

JP2000069452 A
CONTENT ACQUIRING METHOD/DEVICE
HITACHI LTD

Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily select a content straddling service providers and to easily grasp a payment sum on the use of the content in the case of contracting with a plurality of service providers and receiving the service of the contents.

SOLUTION: Accounting information on contents which respective service providers provide are stored for the respective service providers or devices (IRD 30, STU 40 and VCR 80) using the contents. Accounting information, which are stored for the respective devices or the respective service providers, are collected by a prescribed device and they can be referred to. Thus, the content straddling a plurality of service providers can easily be selected and the accounting from a plurality of providers is easily grasped. Then, the content straddling a plurality of service providers can easily be selected by collecting information on the contents which a plurality of service providers supply and supplying them to users.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO&Japio

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-69452

(P2000-69452A)

(43) 公開日 平成12年3月3日 (2000.3.3)

| (51) Int.Cl. ⁷ | 識別記号 | F I | テーマコード* (参考) |
|---------------------------|-------|---------|--------------|
| H 0 4 N | 7/16 | H 0 4 N | 7/16 |
| | 5/76 | | 5/76 |
| | 5/765 | | 5/781 |
| | 5/781 | | 5 1 0 Z |

審査請求 未請求 請求項の数31 O L (全 26 頁)

| | | | |
|-----------|------------------------|----------|--|
| (21) 出願番号 | 特願平10-233825 | (71) 出願人 | 000005108 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地 |
| (22) 出願日 | 平成10年8月20日 (1998.8.20) | (72) 発明者 | 桑本 英樹 神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地株式会社日立製作所マルチメディアシステム開発本部内 |
| | | (72) 発明者 | 天野 良和 神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地株式会社日立製作所マルチメディアシステム開発本部内 |
| | | (74) 代理人 | 100068504 弁理士 小川 勝男 |

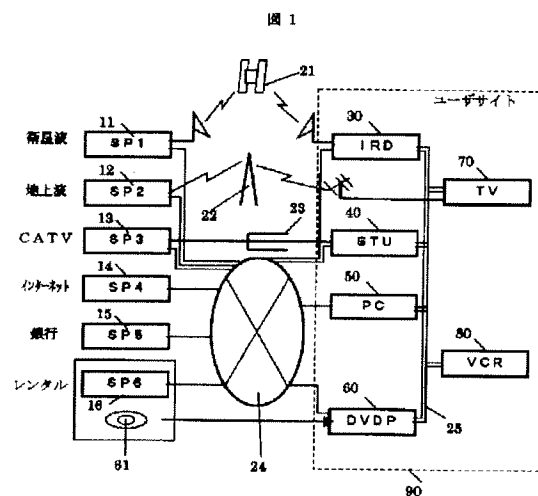
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテンツ取得方法および装置

(57) 【要約】

【課題】 複数のサービスプロバイダと契約してコンテンツの提供を受けている場合に、サービスプロバイダ間にまたがるコンテンツの選択を容易にし、コンテンツの利用に対する支払金額の把握を容易にする。

【解決手段】 各サービスプロバイダ提供するコンテンツに対する課金の情報を各サービスプロバイダまたは当該コンテンツを利用する装置 (IRD、STU、VCR等) 毎に記憶し、各装置または各サービスプロバイダ毎に記憶された該課金の情報を、ある装置で集めて参照可能とすることにより、複数のサービスプロバイダにまたがるコンテンツの選択を容易にし、かつ、複数のプロバイダからの課金の把握を容易にする。また、ある装置から、複数のサービスプロバイダが提供するコンテンツに関する情報を集めてユーザに提供することにより、複数のサービスプロバイダにまたがるコンテンツの選択を容易にする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置において、

該コンテンツの取得手段が一つ以上利用可能な場合に、該取得手段を用いて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を各々の取得手段ごとに課金データとして記録するステップと、

該各々の取得手段ごとの課金データから各々の取得手段ごとに支払うべき料金を積算し、その総額を一つの受信装置または通信回線で接続された他の装置で出力するステップと、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項2】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置があり、該装置を利用する単一のユーザまたはユーザの集合であるグループがコンテンツデータを提供

する事業者と複数の契約を締結してコンテンツデータを取得する場合において、

各々の契約ごとに該契約に基づいて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を課金データとして記録するステップと、

該各契約ごとの課金データから各々の該契約ごとに該事業者支払うべき料金を積算し、その総額を一つの受信装置または通信回線で接続された他の装置で出力するステップと、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項3】コンテンツデータを取得する受信装置と、該受信装置と互いに通信回線で接続されているか該受信装置に内蔵されていて該コンテンツデータを記録する記録装置がある場合において、

受信装置、記録装置、またはその両方において時間的に未来のコンテンツデータの受信予定または記録予定を記憶する予約ステップと、

実際のコンテンツデータの受信、記憶装置に対する記録または読み出しに対する課金を、該予約ステップが実行された時点で課金予定データとして記憶するステップと、

該課金予定データを用いてコンテンツデータの受信、記憶装置に対する記録または読み出しに対して時間的に未来に予定されている課金の金額を出力するステップと、を有することを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項4】暗号化されたコンテンツデータを取得する受信装置と、該受信装置と互いに通信回線で接続されているか該受信装置に内蔵されていて該コンテンツデータを記録する記録装置がある場合において、

受信装置、記録装置、またはその両方において時間的に未来の該コンテンツデータの受信予定または記録予定を

記憶する予約ステップと、

該コンテンツデータの暗号の解除に対する課金を、該予約ステップが実行された時点で課金予定データとして記憶するステップと、

該課金予定データを用いて該コンテンツデータの暗号の解除に対して時間的に未来に予定されている課金の金額を出力するステップと、を有することを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項5】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置において、

該コンテンツの取得手段が一つ以上利用可能な場合に、該取得手段を用いて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を各々の取得手段ごとに異なるデータ形式の課金データとして記録する第一の課金データ記録ステップと、

該コンテンツの取得手段が一つ以上利用可能な場合に、該取得手段を用いて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を各々の取得手段ごとに同一または互いに変換可能なデータ形式の課金データとして記録する第二の課金データ記録ステップと、

コンテンツの利用に対する同一の課金に対して第一の課金データ記録ステップと第二の課金データ記録ステップを実行する制御ステップと、

該各々の取得手段ごとの第2の課金データから各々の取得手段ごとに支払うべき料金を積算し、その総額を一つの受信装置または通信回線で接続された他の装置で出力するステップと、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項6】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置があり、該装置を利用する単一のユーザまたはユーザの集合であるグループがコンテンツデータを提供

する事業者と複数の契約を締結してコンテンツデータを取得する場合において、

各々の契約ごとに該契約に基づいて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を各々の契約ごとに同一または互いに変換可能なデータ形式の課金データとして記録する第二の課金データ記録ステップと、

各々の契約ごとに該契約に基づいて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を各々の契約ごとに同一または互いに変換可能なデータ形式の課金データとして記録する第二の課金データ記録ステップと、

コンテンツの利用に対する同一の課金に対して第一の課金データ記録ステップと第二の課金データ記録ステップを実行する制御ステップと、

該各契約ごとの課金データから各々の該契約ごとに該事業者支払うべき料金を積算し、その総額を一つの受信装

置または通信回線で接続された他の装置で出力するステップと、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項7】請求項1、2、3、4、5、または6のコンテンツ取得方法において、取得手段ごとに支払うべき料金を、通貨別に積算し、通貨別の総額を一つの受信装置または通信回線で接続された他の装置で出力するステップ、を備えたことを特徴とする請求項1、2、3、4、5、または6に記載のコンテンツ取得方法。

【請求項8】請求項1、2、3、4、5、または6のコンテンツ取得方法において、課金データに課金を行う課金の発生日および該課金に対する支払期日を記録するステップと、該課金データを用いて、各課金の発生を該支払期日順にソートして出力するステップと、該課金データを用いて、各課金の発生を発生日順にソートして出力するステップと、を備えたことを特徴とする請求項1、2、3、4、5、または6に記載のコンテンツ取得方法。

【請求項9】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置、またはそれらに接続された装置において、該コンテンツの取得手段が一つ以上利用可能な場合に、該取得手段を用いて取得可能なコンテンツデータに関して、該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を各々の取得手段ごとにコンテンツ情報データとして記録するステップと、該提供時期、該料金、または文字列を検索キーとして、該各々の取得手段ごとの複数のコンテンツ情報データにまたがって検索し、それらの検索キーに適合するコンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を表示するコンテンツ検索ステップ手段と、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項10】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置、またはそれらに接続された装置があり、該装置を利用する単一のユーザまたはユーザの集合であるグループがコンテンツデータを提供する事業者と複数の契約を締結してコンテンツデータを取得する場合において、該契約に基づいて取得可能なコンテンツデータに関して、該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を各々の契約ごとにコンテンツ情報データとして記録するステップと、該提供時期、該料金、または文字列を検索キーとして、該各々の取得手段ごとの複数のコンテンツ情報データにまたがって検索し、それらの検索キーに適合するコンテ

ンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を表示するコンテンツ検索ステップと、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項11】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置、またはそれらに接続された装置があり、該装置が通信回線を介してコンテンツを提供する事業者と接続されている場合において、

10 該コンテンツの取得手段が一つ以上利用可能な場合に、該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、または、名称、内容説明に対する文字列を検索キーとして、各取得手段のコンテンツを提供する事業者に適合するコンテンツの識別子または該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を、該通信回線を介してコンテンツを提供する各事業者に問い合わせるコンテンツ問い合わせステップと、該適合したコンテンツに関して、提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を表示するコンテンツ提示ステップと、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項12】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置があり、該装置が通信回線を介してコンテンツを提供する事業者と接続されていて、該装置を利用する単一のユーザまたはユーザの集合であるグループがコンテンツデータを提供する事業者と複数の契約を締結してコンテンツデータを取得する場合において、

30 該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、または、名称、内容説明に対する文字列を検索キーとして、各契約のコンテンツを提供する事業者に適合するコンテンツの識別子または該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を、該通信回線を介してコンテンツを提供する各事業者に問い合わせるコンテンツ問い合わせステップと、該適合したコンテンツに関して、提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を表示するコンテンツ提示ステップと、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項13】ユーザがコンテンツデータを提供する事業者とコンテンツデータの提供に関して契約を締結し、該契約に基づいて通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを受信、記録、または、他の装置に再送出するサーバ装置において、通信手段または放送手段を用いてコンテンツデータを取得するコンテンツ受信処理ステップと、他の装置との通信を行うサイト内通信処理ステップと、暗号化されたコンテンツデータの暗号を解除するデータ

デコード処理ステップと、
各々の契約ごとに該契約に基づいて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を課金データとして記録する課金処理ステップと、
該各契約ごとの課金データから各々の該契約ごとに該事業者支払うべき料金を積算し、その総額を出力する表示ステップと、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項14】ユーザが映像コンテンツデータを提供する事業者と映像コンテンツデータの提供に関して契約を締結し、該契約に基づいて通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いて映像コンテンツデータを受信、記録メディアへの記録、または、他の装置に再送出するサーバ装置において、映像コンテンツデータの他の装置への再送出時または記録メディアへの記憶時に映像の品位を左右する各要素（解像度、フレーム数の一方または両方）または伝送または記録時のデータ劣化を左右する各要素（デジタルデータまたはアナログデータ）と、該各要素に対応して課せられる料金と、各映像コンテンツデータとを対応付けて記録した課金データと、
映像コンテンツデータの他の装置への再送出時または記録装置への記憶時に採用される要素の決定に対応して、該課金データに基づいた各要素に対応した課金を決定する課金ステップと、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項15】ユーザがコンテンツデータを提供する事業者と映像コンテンツデータの提供に関して契約を締結し、該契約に基づいて通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いて映像コンテンツデータを受信し、リムーバブル記録メディアまたは固定記録メディアへの記録するサーバ装置において、コンテンツデータの記録メディアへの記憶時に、記憶メディアの種別（リムーバブル記録メディアまたは固定記録メディア）と、該各記憶メディアの種別に対応して課せられる料金とを対応付けて記録した課金データと、コンテンツデータの記録メディアへの記憶時に、記憶メディアの種別の決定に対応して、該課金データに基づいた記憶メディアの種別に対応する課金を決定する課金ステップ、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得方法。

【請求項16】ユーザが映像コンテンツデータを提供する事業者と映像コンテンツデータの提供に関して契約を締結し、該契約に基づいて通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いて映像コンテンツデータを受信、記録メディアへの記録、または、他の装置に再送出するサーバ装置において、コンテンツデータの記録メディアへの記憶時に該処理を指示したユーザを識別するユーザ識別子と該コンテンツデータの対応付けを記録したコンテンツ情報データと、

該コンテンツデータの他の装置への再送出または記録メディアへの記録を指示したユーザを識別する識別子を検出するユーザ検出手段と、

該コンテンツデータの他の装置への再送出または記録メディアへの記録を行おうとするユーザのユーザ識別子と、該コンテンツデータに対応したコンテンツ情報データに記憶されているユーザ識別子とを比較し、両者が異なる場合は前者のユーザ識別子に対応するユーザに対して、ユーザ変更に対応した課金を行う課金手段と、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項17】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置において、該コンテンツの取得手段が一つ以上利用可能な場合に、該取得手段を用いて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を各々の取得手段ごとに課金データとして記録する手段と、

該各々の取得手段ごとの課金データから各々の取得手段ごとに支払うべき料金を積算し、その総額を一つの受信装置または通信回線で接続された他の装置で出力する手段と、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項18】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置があり、該装置を利用する単一のユーザまたはユーザの集合であるグループがコンテンツデータを提供する事業者と複数の契約を締結してコンテンツデータを取得する場合において、

各々の契約ごとに該契約に基づいて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を課金データとして記録する手段と、

該各契約ごとの課金データから各々の該契約ごとに該事業者支払うべき料金を積算し、その総額を一つの受信装置または通信回線で接続された他の装置で出力する手段と、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項19】コンテンツデータを取得する受信装置と、該受信装置と互いに通信回線で接続されているか該受信装置に内蔵されていて該コンテンツデータを記録する記録装置がある場合において、

受信装置、記録装置、またはその両方において時間的に未来のコンテンツデータの受信予定または記録予定を記憶する予約手段と、

実際のコンテンツデータの受信、記憶装置に対する記録または読み出しに対する課金を、該予約手段が実行された時点で課金予定データとして記憶する手段と、

該課金予定データを用いてコンテンツデータの受信、記憶装置に対する記録または読み出しに対して時間的に未来に予定されている課金の金額を出力する手段と、を有することを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項20】暗号化されたコンテンツデータを取得する受信装置と、該受信装置と互いに通信回線で接続されているか該受信装置に内蔵されていて該コンテンツデータを記録する記録装置がある場合において、受信装置、記録装置、またはその両方において時間的に未来の該コンテンツデータの受信予定または記録予定を記憶する予約手段と、

該コンテンツデータの暗号の解除に対する課金を、該予約手段が実行された時点で課金予定データとして記憶する手段と、

該課金予定データを用いて該コンテンツデータの暗号の解除に対して時間的に未来に予定されている課金の金額を出力する手段と、を有することを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項21】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置において、

該コンテンツの取得手段が一つ以上利用可能な場合に、該取得手段を用いて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を各々の取得手段ごとに異なるデータ形式の課金データとして記録する第一の課金データ記録手段と、

該コンテンツの取得手段が一つ以上利用可能な場合に、該取得手段を用いて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を各々の取得手段ごとに同一または互いに変換可能なデータ形式の課金データとして記録する第二の課金データ記録手段と、

コンテンツの利用に対する同一の課金に対して第一の課金データ記録手段と第二の課金データ記録手段を実行する制御手段と、

該各々の取得手段ごとの第2の課金データから各々の取得手段ごとに支払うべき料金を積算し、その総額を一つの受信装置または通信回線で接続された他の装置で出力する手段と、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項22】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置があり、該装置を利用する単一のユーザまたはユーザの集合であるグループがコンテンツデータを提供する事業者と複数の契約を締結してコンテンツデータを取得する場合において、

各々の契約ごとに該契約に基づいて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を各々の契約ごとに同一または互いに変換可能なデータ形式の課金データとして記録する第二の課金データ記録手段と、

各々の契約ごとに該契約に基づいて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を各々の契約ごとに同一または互いに変換可能なデータ形式の課金データとして記録

する第二の課金データ記録手段と、

コンテンツの利用に対する同一の課金に対して第一の課金データ記録手段と第二の課金データ記録手段を実行する制御手段と、

該各契約ごとの課金データから各々の該契約ごとに該事業者支払うべき料金を積算し、その総額を一つの受信装置または通信回線で接続された他の装置で出力する手段と、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項23】請求項17、18、19、20、21、または22のコンテンツ取得方法において、取得手段ごとに支払うべき料金を、通貨別に積算し、通貨別の総額を一つの受信装置または通信回線で接続された他の装置で出力する手段、を備えたことを特徴とする請求項17、18、19、20、21、または22に記載のコンテンツ取得装置。

【請求項24】請求項17、18、19、20、21、または22のコンテンツ取得方法において、課金データに課金を行う課金の発生日および該課金に対する支払期日を記録する手段と、

該課金データを用いて、各課金の発生を該支払期日順にソートして出力する手段と、該課金データを用いて、各課金の発生を発生日順にソートして出力する手段と、を備えたことを特徴とする請求項17、18、19、20、21、または22に記載のコンテンツ取得装置。

【請求項25】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置、またはそれらに接続された装置において、該コンテンツの取得手段が一つ以上利用可能な場合に、該取得手段を用いて取得可能なコンテンツデータに関して、該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を各々の取得手段ごとにコンテンツ情報データとして記録する手段と、該提供時期、該料金、または文字列を検索キーとして、該各々の取得手段ごとの複数のコンテンツ情報データにまたがって検索し、それらの検索キーに適合するコンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を表示するコンテンツ検索手段、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項26】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置、またはそれらに接続された装置があり、該装置を利用する単一のユーザまたはユーザの集合であるグループがコンテンツデータを提供する事業者と複数の契約を締結してコンテンツデータを取得する場合において、

該契約に基づいて取得可能なコンテンツデータに関して、該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を各々の契約ごとにコンテンツ情

報データとして記録する手段と、
該提供時期、該料金、または文字列を検索キーとして、
該各々の取得手段ごとの複数のコンテンツ情報データに
またがって検索し、それらの検索キーに適合するコンテ
ンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または
内容説明を表示するコンテンツ検索手段、を備えたこと
を特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項 27】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置、またはそれらに接続された装置があり、該装置が通信回線を介してコンテンツを提供する事業者と接続されている場合において、

該コンテンツの取得手段が一つ以上利用可能な場合に、該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、または、名称、内容説明に対する文字列を検索キーとして、各取得手段のコンテンツを提供する事業者に適合するコンテンツの識別子または該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を、該通信回線を介してコンテンツを提供する各事業者問い合わせるコンテンツ問い合わせ手段と、

該適合したコンテンツに関して、提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を表示するコンテンツ提示手段、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項２８】通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを取得する受信装置または互いに通信回線で接続された一つ以上の受信装置があり、該装置が通信回線を介してコンテンツを提供する事業者と接続されていて、該装置を利用する単一のユーザまたはユーザの集合であるグループがコンテンツデータを提供する事業者と複数の契約を締結してコンテンツデータを取得する場合において、該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、または、名称、内容説明に対する文字列を検索キーとして、各契約のコンテンツを提供する事業者に適合するコンテンツの識別子または該コンテンツの提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を、該通信回線を介してコンテンツを提供する各事業者に関心させるコンテンツ関心させ手段と、

該適合したコンテンツに関して、提供時期、取得に課せられる料金、名称、または内容説明を表示するコンテンツ提示手段、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項 29】ユーザがコンテンツデータを提供する事業者とコンテンツデータの提供に関して契約を締結し、該契約に基づいて通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いてコンテンツデータを受信、記録、または、他の装置に再送出するサーバ装置において、

通信手段または放送手段を用いてコンテンツデータを取得するコンテンツ受信処理手段と、
他の装置との通信を行うサイト内通信処理手段と、
暗号化されたコンテンツデータの暗号を解除するデータデコード処理手段と、

各々の契約ごとに該契約に基づいて取得したコンテンツデータの利用に対する課金を課金データとして記録する課金処理手段と、

該各契約ごとの課金データから各々の該契約ごとに該事業者支払うべき料金を積算し、その総額を出力する表示手段と、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項30】ユーザが映像コンテンツデータを提供する事業者と映像コンテンツデータの提供に関して契約を締結し、該契約に基づいて通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いて映像コンテンツデータを受信、記録メディアへの記録、または、他の装置に再送出するサーバ装置において

映像コンテンツデータの他の装置への再送出時または記録メディアへの記憶時に映像の品位を左右する各要素（解像度、フレーム数の一方または両方）または伝送または記録時のデータ劣化を左右する各要素（デジタルデータまたはアナログデータ）と、該各要素に対応して課せられる料金と、各映像コンテンツデータとを対応付けて記録した課金データと。

映像コンテンツデータの他の装置への再送出時または記録装置への記憶時に採用される要素の決定に対応して、該課金データに基づいた各要素に対応した課金を決定する課金手段と、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得装置。

【請求項31】 ユーザがコンテンツデータを提供する事業者と映像コンテンツデータの提供に関して契約を締結し、該契約に基づいて通信手段、放送手段、または、リムーバブルメディアの配布を用いて映像コンテンツデータを受信し、リムーバブル記録メディアまたは固定記録メディアへの記録するサーバ装置において

コンテンツデータの記録メディアへの記憶時に、記憶メディアの種別（リムーバブル記録メディアまたは固定記録メディア）と、該各記憶メディアの種別に対応して課せられる料金とを対応付けて記録した課金データと、コンテンツデータの記録メディアへの記憶時に、記憶メディアの種別の決定に対応して、該課金データに基づいた記憶メディアの種別に対応する課金を決定する課金手段と、を備えたことを特徴とするコンテンツ取得装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】本発明は、映像、音楽等のコンテンツを提供する複数のサービスプロバイダまたは入手手段（衛星放送、地上波放送、データ放送、インターネット、レンタル）と契約した家庭、企業、教育現場等

のサイトにおいて、サービスプロバイダ間にまたがったコンテンツの選択、および各サービスプロバイダからの課金を一括して表示するコンテンツ取得方法および装置に関わる。

【0002】

【従来の技術】近年、家庭、企業、教育現場等における映像等の情報コンテンツの入手方法は従来の地上波放送に加えて、複数の衛星放送（BS（Broadcasting Satellite）、CS（Communication Satellite））、CATV（Cable Television）、インターネットの利用、DVD（Digital Versatile Disc）、CD（Compact Disc）の購入またはレンタル等、多様になってきた。それに伴い、各家庭、企業、教育現場等において、それら各コンテンツの提供元である複数のサービスプロバイダ（SP）と契約するようになった。さらに、各映像等のコンテンツの利用に対する課金も、有料チャンネル、プロモーションによる特別な価格設定、時間制限や再生回数による価格設定等複雑化している。

【0003】各サービスプロバイダ（SP）の課金方法は各サービスプロバイダ別に固有の方式である場合が多い。さらに、課金を記録したデータの改ざん防止の必要性から、課金に関する処理方式やデータ形式は各SPごとに異なり、各装置の製造メーカにでさえ開示されていない場合が多かった。また、各サービスプロバイダが提供するコンテンツに関する内容、提供価格、提供時期等を記載した番組情報（EPG）等のデータに関しても、そのデータ形式、ユーザによるコンテンツの選択やTVへの表示等の該データの処理方法が各サービスプロバイダや入手方法毎に異なった。

【0004】なお、これら映像コンテンツの録画予約、課金については特開平10-28262号、映像コンテンツを受信するユーザの契約変更については特開平9-46682号、番組情報を用いた映像コンテンツの予約録画については特開平9-326987号に記載されている。

【0005】しかしながら、上述した従来の技術においては、以下のような問題点があった。すなわち、コンテンツの利用に対する課金の処理方法、関連するデータの形式が各サービスプロバイダ（SP）ごとに異なり、かつ、各サービスプロバイダ（SP）ごとに独立して処理が行われるため、複数のSPにまたがった支払うべき料金、支払期日、支払方法等をユーザが把握することが困難であった。また、各サービスプロバイダが提供するコンテンツに関する情報が各サービスプロバイダごとに異なったデータ形式、処理方法で提供されているために、例えば同一のコンテンツを複数のサービスプロバイダ（SP）が提供している場合に、ユーザがその提供時期や価格を複数の異なるサービスプロバイダ間にまたがって比較した上で購入（録画予約、録画、視聴）することが困難であった。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、複数のサービスプロバイダ（SP）にまたがるコンテンツの選択、複数のサービスプロバイダ（SP）にまたがる課金情報をユーザのサイト内で一括して管理または表示可能とすることにより、上述の問題点を解決し、複数のサービスプロバイダ（SP）にまたがるコンテンツの選択、料金の把握、支払いを容易にすることにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明では、各サービスプロバイダが提供するコンテンツに対する課金の情報を各サービスプロバイダまたは当該コンテンツを利用する装置（IRD、STU、VCR等）毎に各装置内または一つの装置内に一括して記憶し、各装置または各サービスプロバイダ毎に記憶された該課金の情報のある装置で統合して、複数のサービスプロバイダ（SP）にまたがって支払うべき個別料金、総額料金、支払期日別料金、支払方法別料金等を参照可能とすることにより、複数のプロバイダを利用した場合の課金総額等の把握を容易にする。

【0008】また、各サービスプロバイダが提供するコンテンツの内容に関する情報を各サービスプロバイダまたは当該コンテンツを利用する装置（IRD、STU、VCR等）毎に各装置内または一つの装置内に一括して記憶し、各装置または各サービスプロバイダ毎に記憶された該情報のある装置で統合して、複数のサービスプロバイダ（SP）にまたがってユーザが参照、検索可能とすることにより、複数のサービスプロバイダにまたがるコンテンツの選択が容易となる。

【0009】

【発明の実施の形態】本発明の実施例について、以下図面を用いて説明する。まず、「システム構成」について説明する。本実施例のシステム構成を図1に示す。11～14、16は映像を主としたコンテンツを提供するサービスプロバイダ（以下、SPと略す）である。SPは様々な通信手段21～24、メディア61を介してエンドユーザ90に設置された機器30～80に主に映像コンテンツを提供する。

【0010】11は衛星放送等の衛星（BS（Broadcasting Satellite）、CS（Communication Satellite）等）21を介してエンドユーザ90に主に映像のコンテンツを配信するSPである。12はテレビ放送等の地上波22を介してエンドユーザ90にコンテンツを配信するSPである。13はケーブルテレビ等の地上の通信回線23を介してコンテンツを配信するSPである。14はインターネット、電話回線等の通信回線24を介してコンテンツを配信するSPである。15はインターネット、電話回線等の通信回線24を介してエンドユーザ90から各SP11～14、16への料金の支払いを仲介するSPであり、主に銀行である。16はビデオレンタル業者等、CD（Compact Dis

c)、DVD (Digital Versatile Disc) 等の記憶メディア61を介してコンテンツをエンドユーザ90に配信するSPである。25はLAN (家庭内LAN、企業内LAN、教育機関内LAN) であり、エンドユーザ90が設置した機器 (IRD30、STU40、PC50、DVDP60、TV70、VCR80) 間におけるコンテンツ、課金に関する情報、コンテンツに関する情報等に関するデータ通信を行う。

【0011】30はIRD (Integrated Receiver Decoder) であり、SP11から衛星21を介してコンテンツを受信する装置である。40はSTB (Settop Unit) であり、SP13からCATV回線を介してコンテンツを受信する装置である。50はPC (Personal Computer) であり、本実施例では、映像を主とするコンテンツの検索、IRD30、STU40、VCR80へのコンテンツの録画、再生、視聴の指示、および、コンテンツの利用 (視聴、録画等) に対して課金された料金の銀行SP15への支払いを行う。60は返却レスレンタル方式のDVDプレーヤである。返却レスレンタルとは、コンテンツがスクランブルされて格納されている記憶メディアをユーザに配布し、ユーザがスクランブルを解除してコンテンツを再生する毎に課金が行われるコンテンツの流通形態である。なお、返却レスレンタルに関しては、PCT出願明細書WO96/29639に記載されている。70はTV受信機であり、SP12から受信したコンテンツ、IRD30、STU40、DVDP60、VCR80で再生されたコンテンツを表示する装置である。80はVCR (Video Cassette Recorder) であり、IRD30、STU40、DVDP60から受信した映像、または、SP12から放送されたコンテンツを記録し、再生する装置である。

【0012】上記で述べたコンテンツとは、主に映像を示すが、放送される番組に関する情報やレンタル可能な映像コンテンツに関する情報、PC50用のソフトウェア等、様々なものが含まれる。

【0013】次に、「IRD30のシステム構成」に関して図2を用いて説明する。受信処理360はSP11から衛星21を介して放送されたデータを受信する。該データには、番組の映像データの他、放送中および放送予定の番組に関するコンテンツ情報データ3000が含まれる。データデコード310は、主にスクランブルされた映像データのスクランブルを解除する。SV通信処理380は家庭内LAN25を介してTV70、VCR80等と通信する。SP通信処理320は、スクランブルの解除に際してSP11からスクランブル解除キーを取得したり、SP11に対する課金情報の伝送に関わるデータ通信を行う。SP課金処理320は、その処理方法が開示されていないSP11独自の課金処理を行う。該SP課金処理320に関わる課金データは一般にIRD30内のSP課金データ記憶装置321 (IRD30に接続されたICカード、メモリカード等の記憶メディアを含む) に記録される。SV課金処理350

は、IRD30、STU40等間で同一または変換可能なデータ形式で課金データを記録する課金処理であり、SP11に支払うべき料金の記憶を行う。該SV課金処理350に関わる課金データはIRD30内の記憶装置351に記憶される。

【0014】つまり、SP課金処理320ではSP毎に特化された処理が行われ、その処理および記憶された料金データの構造は、改ざん防止のために、SP11以外に開示されないのが普通である。よって、本発明の中心である複数のSPにまたがる課金情報をエンドユーザが参照可能とするために、その処理方法および課金データの構造が開示されているSV課金処理350をSP課金処理と別に設け、同等の課金処理320、350の両方を行う。

【0015】EPGデコード330は、SP11から放送されるコンテンツの内容を示すコンテンツ情報データ3000をデコードしてTV70を用いて表示する処理を行う。予約処理340は、映像コンテンツの選択および選択した映像コンテンツのVCR80への録画予約を行う。データ処理300は上述の各処理間の連携、制御を行う。

【0016】次に「STU40のシステム構成」に関して図3を用いて説明する。STU40のシステム構成は受信処理360がケーブル23を介してSP12からコンテンツを受信すること以外はIRD30と同等であり、IRD30の構成要素300~390がSTU40の構成要素400~490に相当する。

【0017】次に、「PC50の本実施例に関わる機能を実現する処理構成」について図4を用いて説明する。本実施例では、PC50において、(1)ユーザが希望するコンテンツの検索、選択、および選択されたコンテンツのVCR80への録画等の指示、(2)各装置30~80でのコンテンツの利用に対して課金された料金の表示、(3)銀行等に対する支払い、を行う。SP通信処理570は、各SP11~14、16との間のコンテンツ情報データ3000の取得や、SP15を介した料金の電子的支払いに関わるデータ通信を行う。SV通信処理580は、IRD30、STU40との間で、PC50がインターネットを介して取得したコンテンツの伝送や、IRD30、STU40、DVDP60等の装置でのコンテンツの利用に対する課金に関わるデータ通信を行う。データ検索処理530は、ユーザが希望するコンテンツの検索をユーザが入力したキーワードに基づいて行う処理である。選択処理540は、検索処理530が抽出したコンテンツの選択を行う処理である。選択処理540は、IRD30またはSTU40の予約処理と連携し、当該コンテンツの視聴、録画を制御する。検索の対象となる各SPから提供されるコンテンツ情報データ3000は、予めPC50内の記憶装置501に記憶されている場合と、検索時に通信処理570を介して各SP11~16から取得する場合がある。

【0018】SV課金処理550は、PC50がSP14からインターネットを介してコンテンツをPCにダウンロード

ドした場合など、P C 50でのコンテンツ利用に関する課金データをI R D 30、S T U 40等間で同一または変換可能なデータ形式で記憶装置501に記憶する。S P 課金処理520は、課金データをS P ごとに独自または開示されていない形式で記憶装置501に記憶する。

【0 0 1 9】なお、当該コンテンツがスクランブルされているものであれば、データ処理500にてスクランブルを解除して利用する。スクランブルの解除に際しては、S P 通信処理570を介してS P 14からスクランブル解除キーを取得する。S V 統括課金処理は、I R D 30、S T U 40、P C 50等のS V 課金処理350、450、550で記憶された課金実績データ3500、課金予定データ3600を統合して記憶装置501に記憶し、ユーザに提示する処理を行う。銀行取扱処理521は、銀行S P 15を介した各SP11~14、16に対する料金支払処理を行う。データ処理300は上述の各処理間の連携、制御を行う。

【0 0 2 0】次に、「D V D P 60のシステム構成」に関して図5を用いて説明する。D V D 61に格納されているコンテンツをD V D ドライブ601で再生し、データ処理600を介してデータデコード610でスクランブルを解除して再生する。スクランブルの解除に際しては、S P 通信処理670を介してS P 11からスクランブル解除キーを取得する。その際には、S P 課金処理620およびS V 課金処理650の両方において、記憶装置621にS P に支払うべき料金が記憶される。S V 課金処理650は、D V D P 60でのコンテンツ利用に関する課金データをI R D 30、S T U 40等間で同一または変換可能なデータ形式で記憶装置621に記憶する。S P 課金処理620は、課金データをS P 16に独自または開示されていない形式で記憶装置621に記憶する。

【0 0 2 1】次に、「V C R 80のシステム構成」に関して図6を用いて説明する。V C R 80は、S V 通信処理880を介して家庭内L A N 25からコンテンツを送受信し、データ処理800を介して、一次記憶装置（ハードディスク等）802またはリムーバブル記憶装置（テープ等）801に記録または再生を行う。予約処理840は、I R D 30、S T U 40、またはP C 50からのS V 通信処理880を介した指示に対応して、V C R 80の予約に関わる処理を行う。

【0 0 2 2】次に、「課金実績データのデータ構造」について図7を用いて説明する。課金実績データ3500は、各S P に対して支払うべき料金をユーザ別に記憶したものである。なお、課金実績データ3500は各装置（I R D 30、S T U 40、P C 50、D V D P 60）において、当該装置に関わる課金を各装置内に記憶する。

【0 0 2 3】3520はユーザを唯一に識別するユーザI D、3521は家庭、企業、学校等、ユーザの利用サイトを特定するサイトI D、3530は当該ユーザの当該サイトにおける累積課金金額（未支払いの確定金額）である。3540は課金データであり、各課金が行われた毎に記録され

るデータである。課金データ3540には、該課金を唯一に識別する課金番号3541、該課金を行ったS P を特定するS P 識別子3542、該課金を発生させたイベント（図9参照）を特定するS P イベント識別子3543、課金の単位（時間または回数）を示す課金単位識別子3552、2552でその単位が示される時間、回数等の課金単位量3553、課金の課金の対象となったコンテンツを識別するコンテンツ識別子3544、該コンテンツの名称3554、課金金額3545、ドル、円等の課金通貨種別3546、課金が行われた年月日時を示す課金年月日時3547、該課金の支払期日を示す支払予定年月日時3548、該課金が実際に支払われた年月日時を示す課金支払年月日時3549、当該課金の支払方法3550からなる。

【0 0 2 4】なお、課金実績データ3500は各装置30~60のS P 課金処理で各S P が実際に料金を徴収するためのデータとして用いても良い。しかし、一般に課金方法は各S P 毎に異なり開示されていない。本実施例ではこの課金実績データ3500は各装置30~60のS V 課金処理とS P 課金処理で別々のデータとして記録される。

【0 0 2 5】次に、「課金予定データのデータ構造」について図8を用いて説明する。課金予定データ3600は、映像を始めとしたコンテンツの記録（録画）、ダウンロード等の予約に伴い、当該予約によって将来発生するであろう実際の録画等に対して課金される料金の予定を記録するものである。つまり、予約を行った時点では図9に示した各イベントに対する課金は発生していないが、予約により将来該イベントが発生して課金される可能性が高いため、予約時点で発生するであろうイベントに対する課金を支払予定の一部として記録するデータである。なお、課金予定データ3600は各装置（I R D 30、S T U 40、P C 50、D V D P 60）において、当該装置に関わる課金を各装置内に記憶する。

【0 0 2 6】3620はユーザを唯一に識別するユーザI D、3621はユーザの利用サイトを特定するサイトI D、3630は当該ユーザの当該サイトにおける累積課金予定金額（未支払いの予定金額）である。なお、該累積課金予定金額3630は、通貨別に記憶される。

【0 0 2 7】3640は課金データであり、コンテンツ識別子3641で特定される課金の対象となるコンテンツに対して、S P 識別子3641で特定される各S P が提供する各イベント（図9）に対する課金に関するデータを記憶する。なお、3643は該コンテンツの名称である。

【0 0 2 8】3643は該課金予定を唯一に識別する課金予定番号、3646は当該課金の支払方法を示す。3643は各S P 毎に異なる各イベント（図9）を識別するS P イベント識別子であり、3652は課金の単位（時間または回数）を示す課金単位識別子、3653は課金単位識別子3652でその単位が示される時間、回数等の課金単位量、3644は課金金額、3645は、ドル、円等の課金通貨種別、3648は該課金が行われる予定日、3646は該課金予定の支払期日で

ある。

【0029】課金予定データ3600に記録されたデータは、当該のイベントが発生した時点で、そのイベントに対応する課金データ3643～3645が課金実績データ3500に追加され、当該イベントの課金データ3643～3645は課金予定データ3600から削除される。なお、課金データ3643～3645は、発生する可能性が高いイベント（録画予約の例では図9のイベント21、31、11、23）に関し

【0030】次に、「SPイベントデータのデータ構造」について図9を用いて説明する。SPイベントデータ3700は、各SPがコンテンツに対して課金可能なイベントのコードを記録したデータである。なお、SPイベントデータ3700は、各装置（IRD30、STU40、PC50、DVDP60）において、当該装置に関わるイベントを各装置内に記憶する。イベントは、コンテンツに対するスクランブル処理種別3710（スクランブルに関して無処理3711、スクランブル一時解除（一定時間解除3712、再生一回解除3713等）、スクランブル永久解除3714、スクランブル付加3715）、アクション種別3720（各種のメディアに対する記録3721～3723、再生3724～3726、予約3727）、品位種別3730（デジタル3731～3733、アナログ3734～3735、解像度、フレーム数等）、ユーザ変更種別（VCRにおいて一度記憶されたコンテンツを利用するユーザまたはサイトが変更される場合のユーザ変更3741、サイト変更3742）、月初め等に予め定められた定額契約の課金を行うイベント3751を区分するコードを記載している。

【0031】次に、「コンテンツ（EPG）情報データのデータ構造」について図24を用いて説明する。コンテンツ情報データ3000は、各コンテンツに関する情報を記録している。コンテンツ情報データ3000には、SPを特定するSP識別子3010、コンテンツを特定するコンテンツ識別子3020、コンテンツの内容に関する情報3030（コンテンツ名、内容コメント、放送時刻、放送時間、キーワード等）、課金の支払方法（オンライン、銀行振込、プリペイドカード、クレジットカード等）、3045及び当該コンテンツに対して課金可能な各イベントに対する課金情報3040（課金の対象となるイベントを識別するSPイベント識別子3041、当該イベントが発生したときの課金金額3042、当該課金の通貨種別3043、支払期日（年月日、デコードから2週間後等））から構成される。

【0032】なお、コンテンツ（EPG）情報データは、予め各装置（IRD30、STU40、PC50、DVD P60）内の記憶装置351、451、501、621に適時記憶される場合と、コンテンツの検索等の必要時に各SP11～16から取得する場合がある。

【0033】次に、「契約情報データのデータ構造」について図30を用いて説明する。契約情報データ5000

は、各SP別、各ユーザ別に各装置30～80内に保持され、各ユーザと各SP間の契約に関する情報を記憶する。例えば、定額料金を課してコンテンツの利用に関して無制限としたり、特定のコンテンツに関する一定時間、回数の利用に関しては定額の料金を課する場合などである。

【0034】5010はSPを識別するSP識別子、5011は該SPを表現するSP名称、5020はユーザ識別子、5030は特定の家庭内や企業内等ユーザが利用するサイトを識別するサイトID、5040は該SPに対する課金の支払方法（オンライン、銀行振込、プリペイドカード、クレジットカード等）、5041は支払先の情報（銀行番号、銀行名、口座種別、口座番号、クレジットカード番号）である。5050は特定のコンテンツ、イベント（図9）に対する定額契約を示す定額契約データである。なお、サイトに関する契約の場合は、ユーザID5020を記述しない。

【0035】5051は定額課金を行うイベント（図9）を識別するイベント識別子、5042は該イベントが行われる回数または時間（イベント発生後以降の経過時間、イベントの持続する時間の累積）を識別する課金単位識別子、5052はその回数または時間であり、5052で示される回数または時間あたりに対して5054で示される金額がユーザに課せられる。5058は定額契約の範囲における課金される単位の残量を示す。すなわち、3時間以内の視聴に対して定額が課金されている場合は、1時間視聴した時点で残量は2時間となる。該定額の課金を特定のコンテンツに限定する場合は、5055のコンテンツ識別子でコンテンツが特定される。コンテンツ識別子5055には、例えばCS放送の場合、チャンネル番号、放送時間のデータが含まれている。よって、複数のコンテンツ識別子5055の記述やコンテンツ識別子5055において部分的にワールドカードを用いることによって、特定の3チャンネルの特定の時間帯内での視聴に対してのみ定額契約を適用する記述等が可能である。

【0036】該定額課金の支払期日が5056で示される。該ユーザまたはサイトに関して定額課金の契約が無い場合は、定額契約データ5050の5051～5055が記述されない。また、課金単位量5053が0の場合は、当該コンテンツの利用ごとに課金または課金単位量5053の減算が行われない（課金金額5054で示される金額が課金済みであることを示している）。

【0037】次に、「コンテンツデータのデータ構造」について図32を用いて説明する。コンテンツデータ6000は、映像、音楽、情報等を格納するコンテンツデータ本体6200とVCR80またはDVD P60内で該コンテンツを管理するためのコンテンツ管理データ6100からなる。なお、コンテンツ管理データ6100とコンテンツデータ本体6200は一体であっても、別々関連付けられて同じ装置内または別装置内に記憶されていてもよい。6110は該コンテンツを提供したSPを識別するSP識別子、6120が

該コンテンツを識別するコンテンツ識別子、6130、6140は各々該コンテンツをS Pから取得したユーザまたはサイト特定するユーザID、サイトID、6150は該コンテンツに対して禁止されているイベント（図9）を示す禁止S Pイベント識別子（複数記述可）、6160は該コンテンツの名称、内容説明からなるコンテンツ情報である。また、契約情報データ5000で示される契約の範囲に含まれない契約条件が該コンテンツに適用される場合は、該コンテンツデータ6000に該コンテンツにのみ適用される契約情報データ5000が付加または関連付けられている。

【0038】次に、「コンテンツ選択画面」について図10を用いて説明する。コンテンツ選択画面4800は、視聴、録画、録画予約、またはダウンロード等を行おうとするコンテンツを選択する画面であり、P C 50に接続されたディスプレイ装置や各装置（I R D 30、S T U 40、D V D P 60、P C 50、V C R 80）にL A N 25を介して接続されたT V装置80で表示される。4810はコンテンツの選択番号、811は当該コンテンツを提供するS Pの識別名称、4812は当該コンテンツの放送日時等の提供形態を示している。4830は当該コンテンツの購入形態の選択肢であり、映像コンテンツの場合は、契約情報データ5000に基づいて当該コンテンツの再生回数単位での課金、再生時間での課金を選択でき、4831はその単価を示している。

【0039】次に、「課金予定／実績一覧画面」について図11を用いて説明する。課金予定／実績一覧画面4900は、課金予定データ3600から生成された録画予約等により将来に予定されている課金の一覧、または、課金実績データ3500から生成された実際の課金の一覧である。課金予定／実績一覧画面4900は、課金の対象となるコンテンツ名4921、当該コンテンツを提供するS P名4922、課金の発生したイベント4923（一時録画、V C R録画、視聴、デジタル利用等）、課金金額4925、課金日時4925、当該課金の支払期日4926から構成される。また、4960は料金の支払機能呼び出す指示ボタンである。

【0040】なお、本実施例では、例えば同一コンテンツをデジタルV C R録画した場合は、V C R録画とデジタル利用の課金がイベントごと別行に、つまり2行にわたって表示される。また、4932は、課金予定データ3600の累積課金予定金額推定値3630に基づく課金予定金額、4930は課金実績データ3500の累積課金金額3530に基づく既に実際に課金された未支払い金額の総額、4931はそれら両者の合計額である。また、4928は表示されるデータの月を指定する入力エリアであり、4929は表示されるデータを「課金が発生した月単位」で表示するか、「課金の支払期日の月単位」で表示するかを指定する選択ボタンである。

【0041】次に、「サービスプロバイダ別課金予定／実績一覧画面」を図12を用いて説明する。サービスプロバイダ別課金予定／実績一覧画面4000は、図11で説

明した課金予定／実績一覧画面4900をS P別に表示したものであり、課金予定／実績一覧画面4900の4921～4926がサービスプロバイダ別課金予定／実績一覧画面4000の4021～4026に対応する。4032は課金予定データ3600の当該S Pの課金金額3644の積算に基づく課金予定金額、4030は課金実績データ3500の当該S Pの課金金額3545の積算に基づく既に実際に課金された未支払い金額の総額、4031はそれら両者の合計額である。

【0042】なお、4040は当該S P名、4050は支払方法を示す。また、4060は当該S Pに対する料金の支払機能呼び出す指示ボタンである。また、4028は表示されるデータの月を指定する入力エリアであり、4029は表示されるデータを「課金が発生した月単位」で表示するか、「課金の支払期日の月単位」で表示するかを指定する選択ボタンである。

【0043】次に、「期日、通貨別支払い予定／実績一覧画面」を図31を用いて説明する。期日、通貨別支払い予定／実績一覧画面4901は、図11で説明した課金予定／実績一覧画面4900を支払期日そして通貨別にソートして表示したものであり、4922は支払先のS Pを示すS P名、4924は該支払先への支払予定合計金額、4926は該合計金額4924の支払予定期日、4924は該支払の支払方法（オンライン、銀行振込、プリペイドカード、クレジットカード等）である。また、40960は当該課金に対する料金の支払機能呼び出す指示ボタンである。

【0044】なお、支払先のS P名4922、支払期日4926が同一であっても、支払に用いる通貨4924、支払方法4927が異なる場合は別々の行に表示される。また、4928は表示されるデータの月を指定する入力エリアであり、4929は表示されるデータを「課金が発生した月単位」で表示するか、「課金の支払期日の月単位」で表示するかを指定する選択ボタンである。

【0045】次に、「ログイン画面」について図13を用いて説明する。ログイン画面4500は、システムを利用するユーザ、つまり課金の対象となるユーザを特定するために、ユーザのユーザID 4510とパスワード4520を入力する画面である。

【0046】次に、「コンテンツ検索画面」について図14を用いて説明する。コンテンツ検索画面4100は、コンテンツを検索する際に、検索対象のS Pの選択4110、コンテンツの名称または内容説明に対するキーワード4120、放送（提供）日時時間の範囲4140、課金金額の範囲4130をユーザが入力する画面である。4110には各S Pを識別するS P名称5011が表示される。

【0047】次に、「機能選択画面」について図15を用いて説明する。機能選択画面4200は、I R D 30、S T U 40、P C 50、V C R 80における機能（V C R 80のハードディスク802への一時録画予約4210、V C R 80のテープ801への録画予約4220、ハードディスク802への一時録画4230、テープ801への即時録画4240、T V 70での即時

視聴4250、VCR80での即時再生4260)をユーザが選択する画面である。

【0048】次に、「品位選択画面」について図16を用いて説明する。品位選択画面4300では、当該コンテンツを利用する品位を選択する画面である。表示例では、デジタル(一般)4310、デジタル(高品位:高解像度)4320、アナログ4330を選択できる。

【0049】次に、「スクランブル解除選択画面」について図17を用いて説明する。スクランブル解除選択画面4400では、当該コンテンツのスクランブルを解除して取り扱う4410(コンテンツの無制限購入、即時視聴等)、またはスクランブルしたまま取り扱う4420(録画等)かを選択する。

【0050】次に、「PC機能選択画面」について図27を用いて説明する。機能選択画面4400は、PC50における機能(録画予約・録画・再生・視聴4410、課金予定一覧4420、課金実績一覧4430、オンライン支払4440、課金ログ削除4450)をユーザが選択する画面である。

【0051】次に、「オンライン支払画面」について図28を用いて説明する。オンライン支払選択画面4600は、銀行SP15を介した支払いをユーザが指定する画面であり、支払先4610、銀行名6620、口座種別4630、口座番号4640、金額4650を入力した後、支払ボタン4660を指示することにより、SP15に対して当該支払いを依頼する。

【0052】次に、「課金ログ削除画面」について図33を用いて説明する。課金ログ削除画面7000は、PC50および各装置(IRD30、STU40、DVDP60)の記憶装置に蓄積された課金実績データ3500の全てまたは部分の削除を指示する画面である。7100は削除する課金実績データ3500のSPを指定するSP選択肢、7200、7210は特定時間以前の課金実績データを日々、自動的に削除することを指定する選択肢および範囲入力欄である。7300は課金実績データ3500を削除する月日範囲入力欄、7400は削除指示ボタンである。

【0053】次に、上述したシステム構成における本実施例の各処理について説明する。まず、「IRD30またはSTU40における番組録画予約処理」について図21と図18を用いて説明する。なお、予約操作時のIRD30とSTU40の処理は同等であり、IRD30の処理300~380はSTU40の処理400~480に対応する。まず、IRD30のログイン処理1111において、図13に示したログイン画面4000を用いて操作を行うユーザを特定する。入力されたユーザID4510とパスワード4520の対応関係はユーザ管理テーブル1150に記録されている対応関係と一致するか否か検査され、一致しない場合は、次の処理1121に移行しない。一致した場合は該ユーザID4510がユーザID記憶領域1160に記憶される。

【0054】次に、図24に示したコンテンツ(EPG)情報データ3000を受信処理部360を介して受信し(11

21)、該コンテンツ情報(EPG)データ3000をEPGデコード処理部330でデコード(330)する。そして、図14に示したコンテンツ検索画面4100を用いてユーザに番組の検索条件を入力させ(1123)、図24に示したコンテンツ情報データ3000の中から、コンテンツ検索画面4100で入力されたサービスプロバイダ4110、料金範囲4130、日時範囲4140、キーワード4120に適合するSP識別子3010、コンテンツ情報、課金金額3042を有するコンテンツを抽出し、該コンテンツの内容を図10に示したコンテンツ(番組)一覧画面4800を用いて表示する(1125)。コンテンツ(番組)一覧画面4800において、当該コンテンツ情報データ3000のコンテンツ情報3030がコンテンツ名4811、放送日時、放送時間4812として表示され、課金データ3040がイベント識別子3041の種類や課金単位識別子の種類3052ごとに表示4831される。

【0055】ユーザがコンテンツ(番組)一覧画面4800において、コンテンツ4810およびその利用方法4831を入力したならば(1126)、図15に示した機能選択画面4200を表示し、ユーザが録画4220(VCR80のテープ等のリムーバブルメディア801への記録)または一時録画予約4210(VCR80の固定ディスク802への記録)機能の選択(1127)を行い、図16に示した品位選択画面4300で当該コンテンツを品位の選択(1128)を行い、図17に示したスクランブル解除選択画面4400でスクランブル解除の選択(1129)を行う。そして、当該コンテンツの録画に必要なIRD30とVCR80の資源の予約をIRD30のSV通信処理380、VCR80のSV通信処理880を介してIRD30の予約処理340とVCR80の予約処理840で行う(340、840)。

【0056】IRD30での予約処理340では、予約データ7000に、IRD30での図32に示したコンテンツデータ7000の受信からVCR80での録画までの資源の予約を唯一に識別する資源予約番号7680と、IRDでのイベント識別子(コンテンツデータ6000の受信)7643、および該資源の確保時間(開始日時と終了日時)7652、当該コンテンツのSP識別子7681、コンテンツ識別子7682を処理1126~1129でのユーザの選択および当該コンテンツ情報データ3000に基づいて記録する。予約データ7340は、IRD30内の記憶装置351に格納される。

【0057】また、VCR80での、予約処理840では、IRD30の予約データ7340と同様に、予約データ7840に、IRD30でのコンテンツデータ7000の受信からVCR80での録画までの資源の予約を唯一に識別する資源予約番号7680と、IRDでのイベント識別子(コンテンツデータ6000の受信)7643、および該資源の確保時間(開始日時と終了日時)7652、当該コンテンツのSP識別子7681、コンテンツ識別子7682を処理1126~1129でのユーザの選択および当該コンテンツ情報データ3000に基づいて記録する。また、機能選択1127において図15に示した機能選択画面4200で録画予約4220が選択された場合に

は、メディア種別7684にテープ801が設定され、一時録画予約4210が選択された場合には、メディア種別7684にハードディスク802が設定される。予約データ7340は、VCR80内の記憶装置802に格納される。

【0058】最後に、SV課金処理350において、当該予約に対応する図8に示した課金予定データ3600を、処理1126～1129でのユーザの選択および当該コンテンツ情報データ3000または契約情報データに基づいて生成し(350)、そのコンテンツが利用(図9に示したイベントが発生)された時点でSPに支払うべき料金が記憶される。つまり、ユーザID記憶領域1160のユーザID1161とサイトID1162が課金予定データ3600のユーザID3620とサイトID3621へ、コンテンツ情報データ3000のSP識別子3010、コンテンツ識別子3020、課金支払方法3045、課金データ3042が課金予定データ3600の各々SP識別子3641、コンテンツ識別子3642、課金支払方法3646、課金データ3643～3646へ複写される。なお、コンテンツ情報データ3000から課金予定データ3600へ複写される課金データ3041～3044は、予約されたイベントのイベント識別子3041を有するデータのみ複写される。予約されたイベントは処理1126～1129でのユーザの選択により決定される。例えば、デジタルB高品位(図16)で、スクランブル解除(図17)での、録画(図15)を選択された場合は、図9におけるイベント識別子31、11、21の課金データ3041～3044が複写される。そして、課金予定データ3600内での全ての課金データ3640の課金金額3644を積算した値を累積課金予定金額推定値3630に通貨別に記述する。また、該課金予定を特定する該課金データ3640の課金予定番号3643を前述の予約データ7340と7840の課金予定番号7683として記憶する。

【0059】なお、上述の場合は、コンテンツ情報データ3000に基づいて課金予定データ3600を生成したが、予定されるイベントと、該コンテンツ情報データ3000のSP識別子3010、コンテンツ識別子3020が、図30に示した契約情報データ5000の定額契約データ5050に含まれる場合は、該定額契約データ5050が課金予定データ3500の生成に用いられる。なお、その際には、該定額契約データ5050の課金単位残量5058が、該予約で指定される回数または時間分、減算される。但し、該課金単位残量5058が0の場合は、課金予定データの生成に上述の場合と同様に、コンテンツ情報データが用いられる。

【0060】なお、予約のみで課金が行われる場合は、SV課金処理350とSP課金処理320において、課金実績データ3500の生成が行われる(SV課金処理とSP課金処理で別の課金実績データ3500を生成する。)。SV課金処理は350は、当該コンテンツに対応するSP識別子3010、コンテンツ識別子3020を有するコンテンツ情報データ3000において、イベント識別子3041が26(予約)である課金データ3040の3041～3044と、該SP識別子3010、該イベント識別子3041、該コンテンツ識別子3020を

用いて、課金実績データ3500のイベントごとの課金データ3540を生成する。なお、課金データ3540の課金番号は、該課金データ3540を唯一に識別するシリアル番号が記述される。

【0061】なお、上述の場合は、コンテンツ情報データ3000に基づいて課金実績データ3600を生成したが、予約のイベントと、該コンテンツ情報データ3000のSP識別子3010、コンテンツ識別子3020が、図30に示した契約情報データ5000の定額契約データ5050に含まれる場合は、該定額契約データ5050が課金予定データ3500の生成に用いられる。なお、その際には、該定額契約データ5050の課金単位残量5058が、該予約で指定される回数または時間分、減算される。但し、該課金単位残量5058が0の場合は、課金予定データの生成に上述の場合と同様に、コンテンツ情報データが用いられる。

【0062】次に、「IRD30またはSTU40における番組録画処理」について図22と図19を用いて説明する。なお、録画操作時のIRD30とSTU40の処理は同等であり、IRD30の処理300～380はSTU40の処理400～480に対応する。VCR80の予約処理840は、図21で説明した予約データ7840の日時7652で指定された時刻に、IRD30のデータ処理300を起動し、IRD30の予約データ7840と当該VCR80の予約データ7340資源予約番号7680に基づいて、IRD30からVCR80までのコンテンツデータ6000を伝送する経路を確保する(840)。なお、予約による録画ではなく、IRD30またはVCR80において図15に示した機能選択画面4200で録画4240または一時録画4230が指示された場合は、その時点で、IRD30からVCR80までのコンテンツデータ6000を伝送する経路を確保する(840)。IRD30では、受信処理360を介してコンテンツデータ6000を受信する(1220)。そして、予約データ7840のイベント識別子7643でスクランブル状態を保持したままの録画(イベント識別子)が指定されていない場合(スクランブルの解除)は(1230)、データデコード310を行う。

【0063】次に、SP課金処理320とSV課金処理350を行い、当該録画に対応する課金実績データ3500を生成する(SV課金処理とSP課金処理で別の課金実績データ3500を生成する。)。SV課金処理は350は、予約データ7340のコンテンツ識別子7682に対応するSP識別子3010、コンテンツ識別子3020を有するコンテンツ情報データ3000において、イベント識別子3041が図9におけるイベント識別子31、11、21である課金データ3040の3041～3044と、該SP識別子3010、該イベント識別子3041、該コンテンツ識別子3020を用いて、課金実績データ3500のイベントごとの課金データ3540を生成する。なお、課金データ3540の課金番号は、該課金データ3540を唯一に識別するシリアル番号が記述される。また、SV課金処理350では、予約データ7340の課金予定番号7683と同じ課金予定番号3643を有する課金予定データ3600の

課金データ3640を削除し、該課金予定データ3600の累積課金予定金額推定値3630から該課金データ3640の全てのイベントに関する課金金額3644を減算する。

【0064】なお、上述の場合は、コンテンツ情報データ3000に基づいて課金実績データ3600を生成したが、録画のイベントと、該コンテンツ情報データ3000のSP識別子3010、コンテンツ識別子3020が、図30に示した契約情報データ5000の定額契約データ5050に含まれる場合は、該定額契約データ5050が課金予定データ3500の生成に用いられる。なお、その際には、該定額契約データ5050の課金単位残量5058が、該録画で指定される回数または時間分、減算される。但し、該課金単位残量5058が0の場合は、課金予定データの生成に上述の場合と同様に、コンテンツ情報データが用いられる。

【0065】そして、VCR80において、予約データ7340のメディア種別7684を参照し、予約時に図15に示した機能選択画面4200を用いた機能選択処理(図21の1127)で指定された装置(一時録画予約：ハードディスク802、録画予約テープ801)への録画を行う(1270)。

【0066】次に、「IRD30またはSTU40における再生処理」について図23と図20を用いて説明する。なお、再生操作時のIRD30とSTU40の処理は同等であり、IRD30の処理300～380はSTU40の処理400～480に対応する。IRD30またはVCR80における図15に示した機能選択画面4200で再生4260が指示されると、VCR80のハードディスク802、テープ801に記録されているコンテンツデータ6000の一覧が、各コンテンツデータ6000のコンテンツ情報6160を用いて図10に示したコンテンツ一覧画面として表示され(1310)、ユーザは再生するコンテンツを選択する。そして、記録されているデータのスクランブルが解除されていなければ、SV通信処理880を介して該コンテンツデータをIRD30へ送り、IRD30のデータデコード310で該コンテンツのデコード(スクランブルの解除)を行い(1340)、当該コンテンツをSV通信処理380を介してTV70で視聴する。なお、その際には、IRD30においてSP課金処理320とSV課金処理350を行い、スクランブルの解除と再生のイベント(11、23)に対応する課金実績データ3700を生成し、SPに支払うべき料金が記憶される。課金実績データ3700の生成方法に関しては、前述の録画処理と同様である。

【0067】次に、「DVP60における再生処理」について図25と図5を用いて説明する。まず、図10に示したコンテンツ選択画面4800を表示し、ユーザにDVDドライブ601にセットされているDVD61内のコンテンツデータ6000の一覧をユーザに示し、コンテンツの選択をユーザが行う(1410)。そして、DVD61を再生し(1420)、スクランブルされた該コンテンツのデコードを行う(1430)。最後に、当該コンテンツの再生に関わり、SP課金処理320とSV課金処理350を行い、当該録画に

対応する課金実績データ3700を生成し、SPに支払うべき料金が記憶される。課金実績データ3700の生成方法に関しては、前述の録画処理と同様である。

【0068】次に、「PC50における処理」について図26を用いて説明する。まず、ログイン処理1510において、図13に示したログイン画面4000を用いてこれか操作を行うユーザを特定する。入力されたユーザID4510とパスワード4520の対応関係はPC50内のユーザ管理テーブル1150に記録されている対応関係と一致するか否か検査され、一致しない場合は、次の処理1121に移行しない。一致した場合は該ユーザID4510がユーザID記憶領域1160に記憶される。

【0069】(1)録画予約、録画、再生、視聴
図27に示したPC機能選択画面4400を用いてユーザに機能の選択を行わせる(1520、1525)。「録画予約・録画・再生・視聴」機能4410を選択したならば、各SP11～14、16から各SPが提供するコンテンツ情報データ3000を受信し(1532)、図14に示したコンテンツ検索画面4100を用いてユーザに番組の検索条件を入力させ(1533)、図24に示したコンテンツ情報データ3000の中から、コンテンツ検索画面4100で入力されたサービスプロバイダ4110、料金範囲4130、日時範囲4140、キーワード4120に適合するSP識別子3010、コンテンツ情報、課金金額3042を有するコンテンツを抽出し、該コンテンツの内容を図10に示したコンテンツ(番組)一覧画面4800を用いて表示する(1534)。コンテンツ(番組)一覧画面4800において、当該コンテンツ情報データ3000のコンテンツ情報3030がコンテンツ名4811、放送日時、放送時間4812として表示され、課金データ3040がイベント識別子3041の種類や課金単位識別子の種類3052ごとに表示4831される。

【0070】ユーザがコンテンツ(番組)一覧画面4800において、コンテンツを選択したならば(1535)、図15に示した機能選択画面4200、図16に示した品位選択画面4300、図17に示したスクランブル解除選択画面4400を順次表示してユーザに機能の選択を行わせる(1536)。そして、これらの選択で指定された処理を行うべくIRD30、STU40、DVP60、VCR80に対して資源の予約等の必要な処理を行う(1537)。選択されたコンテンツに対するSP課金処理、SV課金処理は各装置(IRD30、STU40、DVP60)で行われ、各装置の課金予定データ3600、課金実績データ3500が記録される。各装置(IRD30、STU40、DVP60)における予約、録画、再生の処理は前述した各装置における処理(録画予約では図21の処理340、350、840、録画では図22の処理840～800、再生では図23の処理1320から350、DVP再生では図25の処理1415～1450)と同様である。但し、処理の起動指示がPC50からLAN25を介して各装置へ伝達される。

【0071】(2)課金予定一覧・課金予定実績表示、オ

オンライン支払

機能選択1525において、ユーザが図27に示したPC機能選択画面4400で「課金予定または実績の一覧」機能4420、4430を選択したならば、各装置（IRD30、STU40、DVDP60）に記憶されている課金実績データ3500または課金予定データ3600をLAN25を介して取得し、図11に示した課金一覧画面4900を、指示ボタン4929で指示された課金日時順または支払期日順にソートし、課金日時4925または支払期日4926が選択ボタン4928で指示された月であるものに関して表示する(1541)。

【0072】課金実績一覧の場合について詳しく述べると、PC50内のユーザID記憶領域1150に記憶されているユーザID1161、サイトID1162と同一のユーザID3520、サイトID3521を有する課金実績データ3500を抽出し、コンテンツ名称3554、SP識別子3542、SPイベント識別子3543、課金金額3545、課金通貨種別3546、課金年月日時3547、支払予定年月日時3548を読み出す。そして、図30に示した契約情報データ5000を用いて該SP識別子3542と一致するSP識別子5010に対応するSP名称5011を取得する。また、図9に示したSPイベントデータ3700を用いて該SPイベント識別子3542に対応するイベント名称を取得する。そして、これらのコンテンツ名称3554、SP名称5011、イベント名称、課金通貨種別3546、課金年月日時3547、支払予定年月日時3548を、課金一覧画面4900の各々コンテンツ名4921、SP名4922、サービス名4923、金額（通貨表示含む）4924、課金日時4925、支払期日4926として表示する。また、未支払課金金額4930は該課金実績データ3500の累積課金金額3530が用いられる。

【0073】また、課金実績データ3500において、選択ボタン4928で指示された月に適合する課金年月日時3547（指示ボタン4929で課金日時順が指定された場合）、または支払予定年月日時（指示ボタン4929で支払期日順が指定された場合）を有する課金データ3540の課金金額3545だけを積算した値を未支払課金金額4930として表示する実施例も考えられる。

【0074】課金予定一覧の場合について詳しく述べると、PC50内のユーザID記憶領域1150に記憶されているユーザID1161、サイトID1162と同一のユーザID3520、サイトID3521を有する課金予定データ3600を抽出し、コンテンツ名称3647、SP識別子3641、SPイベント識別子3643、課金金額3644、課金通貨種別3645、課金予定日時3648、課金支払期日3646を読み出す。そして、図30に示した契約情報データ5000を用いて該SP識別子3641と一致するSP識別子5010に対応するSP名称5011を取得する。また、図9に示したSPイベントデータ3700を用いて該SPイベント識別子3643に対応するイベント名称を取得する。そして、これらのコンテンツ名称3647、SP名称5011、イベント名称、課金通貨種別3645、課金支払期日3646を、課金一覧画面4900の各々コ

ンテンツ名4921、SP名4922、サービス名4923、金額（通貨表示含む）4924、課金日時4925、支払期日4926として表示する。

【0075】また、未支払課金予定金額4932は、該課金予定データの累積課金予定金額推定値3630が、未支払課金金額4930はユーザID記憶領域1150に記憶されているユーザID1161、サイトID1162と同一のユーザID3520、サイトID3521を有する課金実績データ3500の累積課金金額3530が用いられる。合計金額4931は両者3630と3530の合計値である。

【0076】また、課金予定データ3600において、選択ボタン4928で指示された月に適合する課金予定年月日時3648（指示ボタン4929で課金日時順が指定された場合）、または課金支払期日3646（指示ボタン4929で支払期日順が指定された場合）を有する課金データ3640の課金金額3545だけを積算した値を未支払課金予定金額4932として表示する実施例も考えられる。

【0077】次に、課金一覧画面4900において「支払」4960が指示されたならば、図12に示すSP別課金一覧画面4000をSP別に順次表示する(1543)。SP別課金一覧画面4000は、指示ボタン4029で指示された課金日時順または支払期日順にソートし、4028で指示された月に関して表示する。

【0078】SP別課金一覧画面4000において「支払」4060が指示された場合、または、機能選択画面4400において「オンライン支払」4440が指示された場合は、図28に示すオンライン支払画面4600を表示し、支払先、金額等4610～4650の入力をユーザに行わせる(1550)。そして、当該SPに対する支払を銀行SP15に対して行う1551。但し、SP別課金一覧画面4000の「支払」指示ボタン4060は、支払方法4050がオンラインの場合のみ表示され、指示可能である。また、SP別課金一覧画面4000で「支払」4060を指示することによってオンライン支払画面4600を表示した場合は、支払先、金額等4610～4650は、SP別課金一覧画面4000の未支払課金金額4030や、当該SPのSP識別子5010で識別される契約情報データ5000の銀行データ5041～5045が予め表示され、ユーザの確認のみを必要とする。また、SP独自のSP課金処理による課金は、請求書のユーザへの郵送等で行われる場合がある。そのような処理方法が開示されていない課金に対する支払いの際は、支払うべきSV課金処理による課金金額4650と該SPからの請求金額の一致をユーザが確認し、SPの請求間違いを指摘することができる。

【0079】(3)課金ログ削除

機能選択1525において、ユーザが図27に示したPC機能選択画面4400で「課金ログ削除」機能を選択したならば、図33に示す課金ログ削除画面7000を表示し、課金ログすなわち課金実績データ3500を削除するSPの指定7100、特定範囲（最近何ヶ月）の自動削除指定7200、7210、削除範囲の指定7300をユーザに行わせる。そして削

除実行ボタン7400が指示されたならば、図7に示した課金実績データ3500において、SP識別子3542がSP選択7100に、自動削除7200が指定されている場合は課金支払年月日時3549が範囲指定7210に、及び、課金支払年月日時3549が範囲指定7300に適合する課金データ3540を削除する。該削除は、PC50の記憶装置501に格納されている課金実績データ3500と、LAN25を介して各装置（IRD30、STU40、DVDP60）の記憶装置に格納されている課金実績データ3500に対して同時に行う。

【0080】次に、他の実施例について、以下説明する。上述の実施例では、SP11が提供するコンテンツはIRD30で、SP13が提供するコンテンツはSTU40で受信し、SP16が提供するコンテンツはDVDP60で再生し、VCR80で記録、再生、TV70で視聴した。そして、各SPの課金をPC50で管理した。しかし、これらの各装置30～80は、ひとつの装置に統合されたホームサーバ8000の実施例も考えられる。但し、一般的に、受信処理360、データデコード310、SP課金処理320はサービスプロバイダ毎に異なるため、各SPに対応したものが設けられる。

【0081】

【発明の効果】本発明では、各サービスプロバイダ提供するコンテンツに対する課金の情報を各サービスプロバイダまたは当該コンテンツを利用する装置（IRD、STU、VCR等）毎に記憶し、各装置または各サービスプロバイダ毎に記憶された該課金の情報を、ある装置で集めて参照可能とすることにより、複数のサービスプロバイダにまたがるコンテンツの選択を容易にし、複数のプロバイダからの課金の把握を容易にする。また、ある装置から、複数のサービスプロバイダが提供するコンテンツに関する情報を集めてユーザに提供することにより、複数のサービスプロバイダにまたがるコンテンツの選択を容易にする。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例によるシステム構成を示す図。

【図2】IRDの処理構成を示す図。

【図3】STUの処理構成を示す図。

【図4】PCの処理構成を示す図。

【図5】DVDPの処理構成を示す図。

【図6】VCRの処理構成を示す図。

【図7】課金実績データの構造を示す図。

【図8】課金予定データの構造を示す図。

【図9】SPイベントデータの構造を示す図。

【図10】コンテンツ選択画面例を示す図。

【図11】課金予定／実績一覧画面例を示す図。

【図12】サービスプロバイダ別課金予定／実績一覧画面例を示す図。

【図13】ログイン画面例を示す図。

【図14】コンテンツ検索を示す図。

【図15】機能選択画面例を示す図。

【図16】品位選択画面例を示す図。

【図17】スクランブル解除選択画面例を示す図。

【図18】IRDとVCRによる録画予約処理の説明図。

【図19】IRDとVCRによる録画処理の説明図。

【図20】IRDとVCRによる再生処理の説明図。

【図21】IRDとVCRによる録画予約処理フローを示す図。

【図22】IRDとVCRによる録画処理フローを示す図。

【図23】IRDとVCRによる再生処理フローを示す図。

【図24】コンテンツ情報データの構造を示す図。

【図25】DVDPにおける再生処理フローを示す図。

【図26】PCにおける処理フローを示す図。

【図27】機能選択画面例を示す図。

【図28】オンライン支払画面例を示す図。

【図29】ホームサーバの処理構成を示す図。

【図30】機能選択画面例を示す図。

【図31】契約情報データの構造を示す図。

【図32】支払期日、通貨別課金金額一覧画面例を示す図。

【図32】コンテンツデータの構造を示す図。

【図33】ログ削除画面例を示す図。

【符号の説明】

21 衛星

22 地上波

23 ケーブル

24 電話回線

25 家庭内LAN

30 IRD

40 STU

50 PC

60 DVDP

61 DVD

70 TV

80 VCR

3000 コンテンツ情報データ

3500 課金実績データ

3600 課金予定データ

3700 SPイベントデータ

4800 コンテンツ選択画面

4900 課金予定／実績一覧画面

4000 サービスプロバイダ別課金予定／実績一覧画面

4500 ログイン画面

4100 コンテンツ検索画面

4200 機能選択画面

4300 品位選択画面

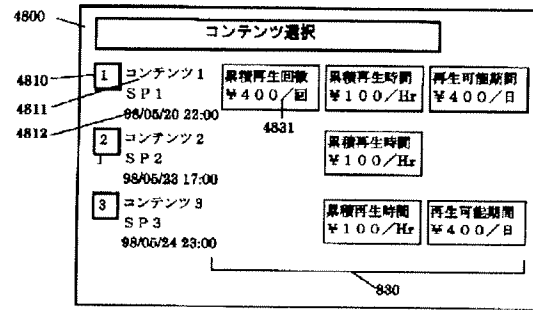
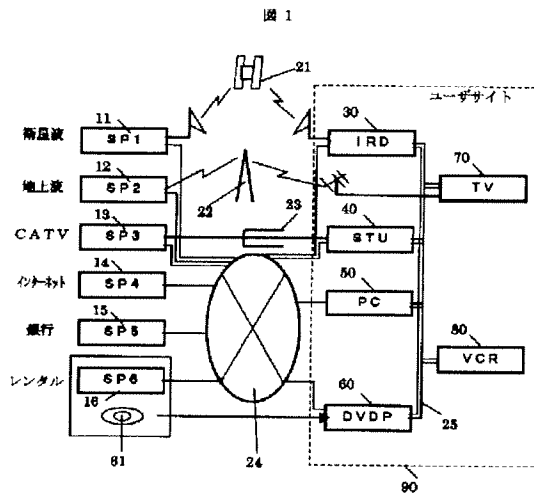
4400 スクランブル解除選択画面

4450 機能選択画面
 4600 オンライン支払画面
 5000 契約情報データ

* 6000 コンテンツデータ
 7000 課金ログ削除画面
 * 8000 ホームサーバ

【図1】

【図10】

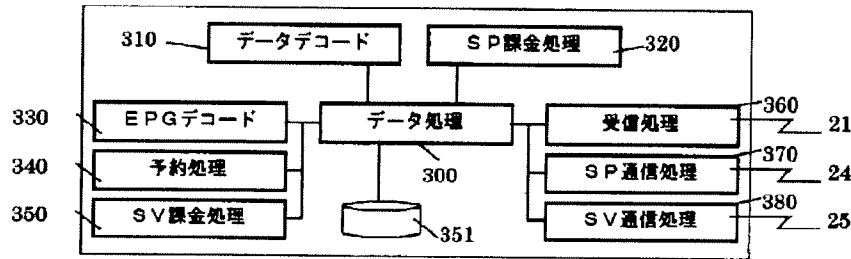


【図25】

図25

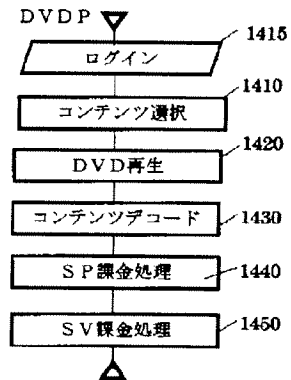
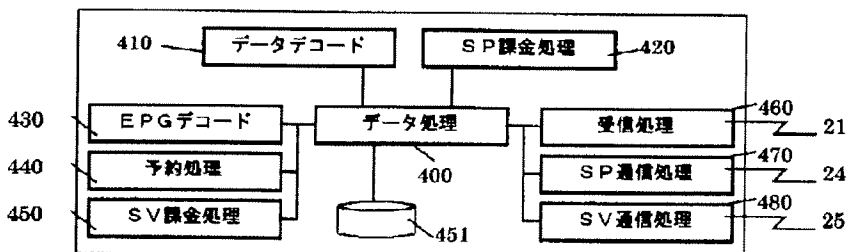
【図2】

図2



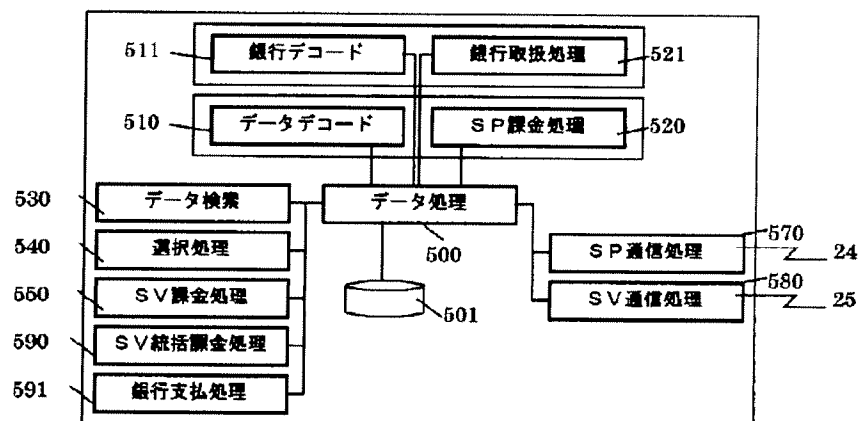
【図3】

図3



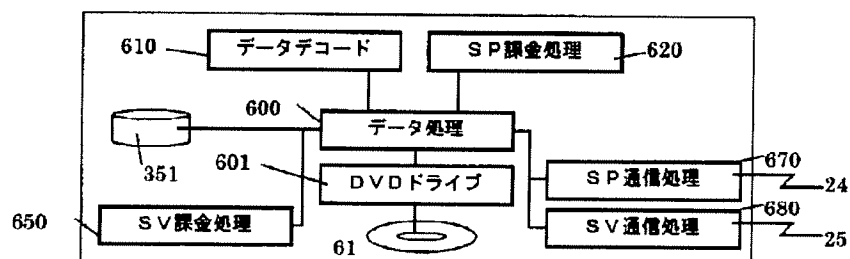
【図4】

図4

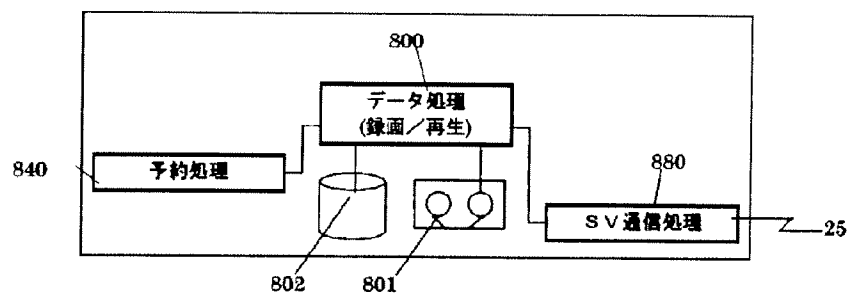


【図5】

図5



【図6】



【図7】

図7

| | | |
|------|--------------------|----------|
| 3500 | 課金実績データ | |
| 3520 | ユーザID | |
| 3521 | サイトID | |
| 3530 | 累積課金金額 | |
| 3541 | 課金番号 | |
| 3542 | SP (サービスプロバイダ) 識別子 | |
| 3543 | SPイベント識別子 | |
| 3543 | 課金単位識別子 (時間または回数) | |
| 3553 | 課金単位量 (時間、回数) | |
| 3544 | コンテンツ識別子 | |
| 3554 | コンテンツ名称 | |
| 3545 | 課金金額 (課金単位あたりの料金) | |
| 3546 | 課金通貨種別 | |
| 3547 | 課金年月日時 | 支払予定年月日時 |
| 3548 | 課金支払年月日時 | |
| 3550 | 課金支払方法 | |

【図8】

図8

| | | |
|------|--------------------|--|
| 3600 | 課金予定データ | |
| 3620 | ユーザID | |
| 3621 | サイトID | |
| 3630 | 累積課金予定金額決定値 | |
| 3643 | 課金予定番号 | |
| 3641 | SP (サービスプロバイダ) 識別子 | |
| 3642 | コンテンツ識別子 | |
| 3647 | コンテンツ名称 | |
| 3648 | 課金支払方法 | |
| 3643 | SPイベント識別子 | |
| 3652 | 課金単位識別子 (時間または回数) | |
| 3653 | 課金単位量 (時間、回数) | |
| 3644 | 課金金額 | |
| 3645 | 課金通貨種別 | |
| 3648 | 課金予定日 | |
| 3646 | 課金支払期日 | |

【図9】

図9

| | | |
|------------|-------------|-----------------|
| 3700 | SP1 イベントデータ | |
| スクランブル処理種別 | | |
| 3711 | 10 | 通過 |
| 3712 | 11 | スクランブル一斉解除A |
| 3713 | 12 | スクランブル一斉解除B |
| 3714 | 13 | スクランブル永久解除 |
| 3715 | 14 | スクランブル付加 |
| アクション種別 | | |
| 3721 | 20 | 記録：固定記憶メディア |
| 3722 | 21 | 記録：リムーバブル記憶メディア |
| 3723 | 22 | 記録：ダイジェスト記録 |
| 3724 | 23 | 再生：通常再生 |
| 3725 | 24 | 再生：追っかけ再生 |
| 3726 | 25 | 再生：ダイジェスト再生 |
| 3727 | 26 | 予約 |
| 品位種別 | | |
| 3731 | 30 | デジタルA (高解像度) |
| 3732 | 31 | デジタルB (一般) |
| 3733 | 32 | デジタルC (低解像度) |
| 3734 | 33 | アナログA (高解像度) |
| 3735 | 34 | アナログB (一般) |
| ユーザ変更種別 | | |
| 3741 | 40 | ユーザ変更 |
| 3742 | 41 | サイト変更 |
| 3751 | 41 | 定額契約課金 |

【図11】

図11

| | | |
|--------------------|-----------|------------------------|
| 4900 | 課金予定/実績一覧 | |
| 98年7月 | | 支払期日別 ▲ |
| 4921 | 4922 | 4924 4925 4926 |
| 1 | コンテンツ名 | SP名 サービス名 金額 課金日時 支払日時 |
| 2 | コンテンツ名 | SP名 サービス名 金額 課金日時 支払日時 |
| 3 | コンテンツ名 | SP名 サービス名 金額 課金日時 支払日時 |
| 4 | コンテンツ名 | SP名 サービス名 金額 課金日時 支払日時 |
| 5 | コンテンツ名 | SP名 サービス名 金額 課金日時 支払日時 |
| 未支払課金予定：¥800 4932 | | |
| 未支払課金金額：¥800 4930 | | |
| 未支払課金合計：¥1600 4931 | | |
| 4960 | | 支払 |

【図12】

図12

| | | |
|--------------------|---------------------|--------------------|
| 4000 | サービスプロバイダ別 | |
| 課金予定/実績一覧 | | 支払期日別 ▲ |
| 98年7月 | | 4020 |
| 4021 | 4023 4024 4025 4026 | |
| 1 | コンテンツ名 | サービス名 金額 課金日時 支払日時 |
| 2 | コンテンツ名 | サービス名 金額 課金日時 支払日時 |
| 3 | コンテンツ名 | サービス名 金額 課金日時 支払日時 |
| 4 | コンテンツ名 | サービス名 金額 課金日時 支払日時 |
| 未支払課金予定：¥800 4932 | | |
| 未支払課金金額：¥800 4930 | | |
| 未支払課金合計：¥1600 4931 | | |
| 4030 | | 支払 |

【図13】

図13

4500

ログイン画面

ユーザID: [] 4510

パスワード: [] 4520

【図14】

図14

4100

コンテンツ検索

検索対象サービスプロバイダ選択: 4110

● SP1 ● SP3 ● SP5

○ SP2 ○ SP4

料金範囲: [-] 4130

日時範囲: [年 月 日 : - 年 月 日 :] 4140

キーワード: [] 4120

【図15】

図15

4200

IRD/STU/PC/VCR 機能選択

| | | |
|---|--------|------|
| 1 | 一時録画予約 | 4210 |
| 2 | 録画予約 | 4220 |
| 3 | 一次録画 | 4230 |
| 4 | 録画 | 4240 |
| 5 | 視聴 | 4250 |
| 6 | 再生 | 4260 |

【図16】

図16

4300

品位選択

| | | |
|---|-------------|------|
| 1 | デジタルA (一般) | 4310 |
| 2 | デジタルB (高品位) | 4320 |
| 3 | アナログ | 4330 |

【図17】

図17

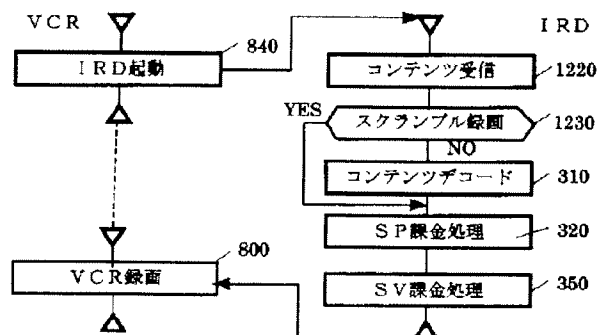
4400

スクランブル解除選択

| | | |
|---|----------|------|
| 1 | スクランブル解除 | 4410 |
| 2 | スクランブル状態 | 4420 |

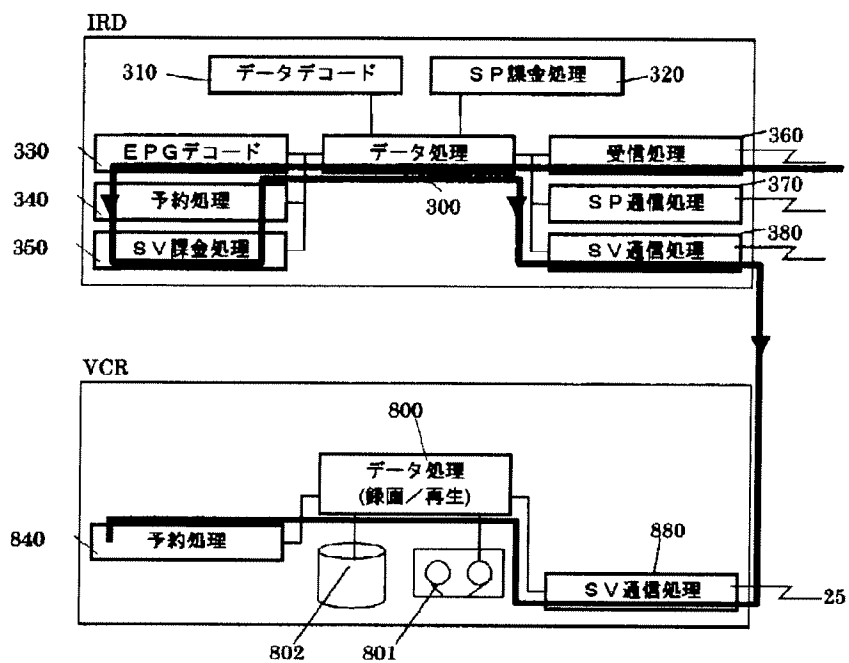
【図22】

図22



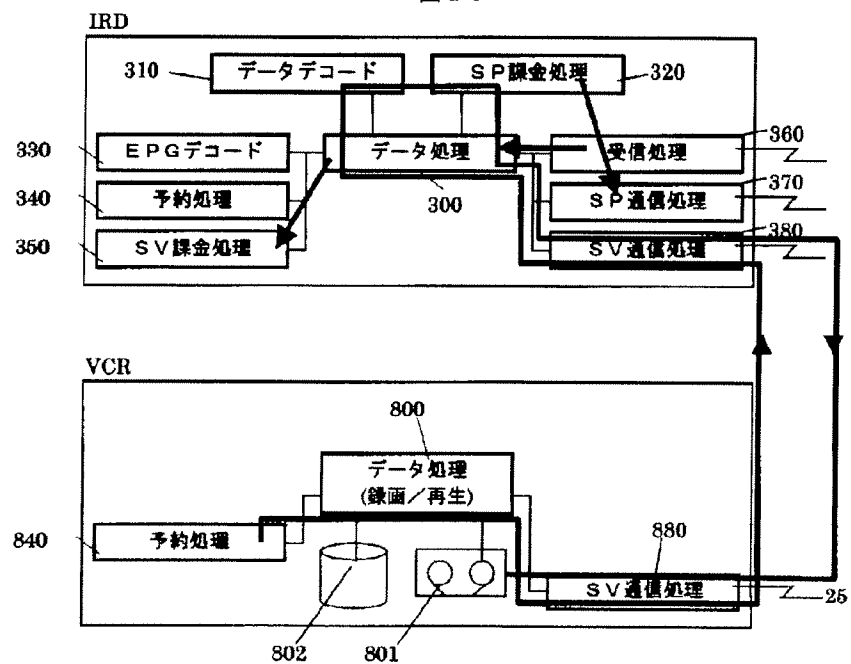
【図18】

図18



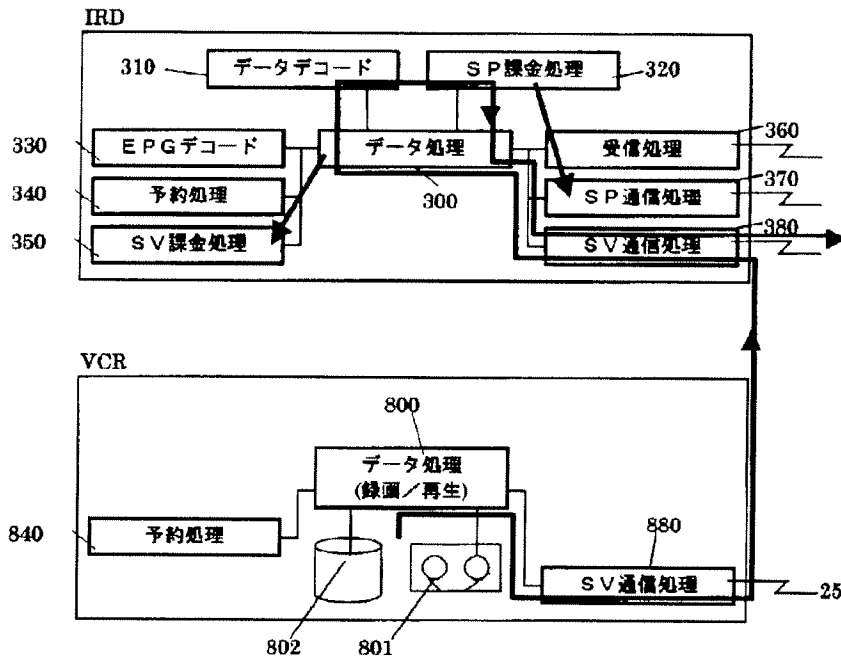
【図19】

図19



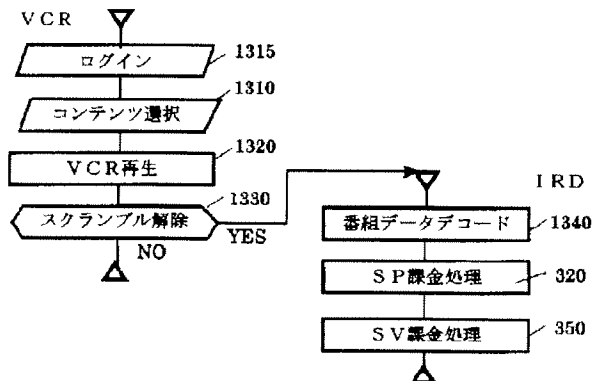
【図20】

図20



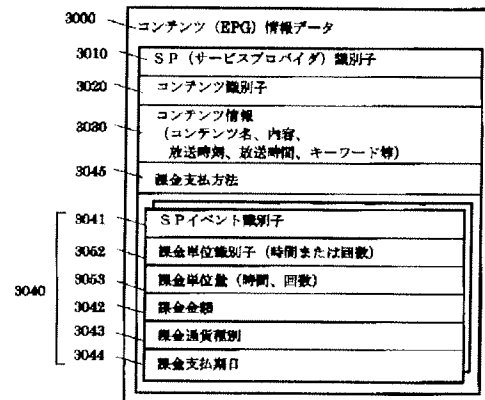
【図23】

図23



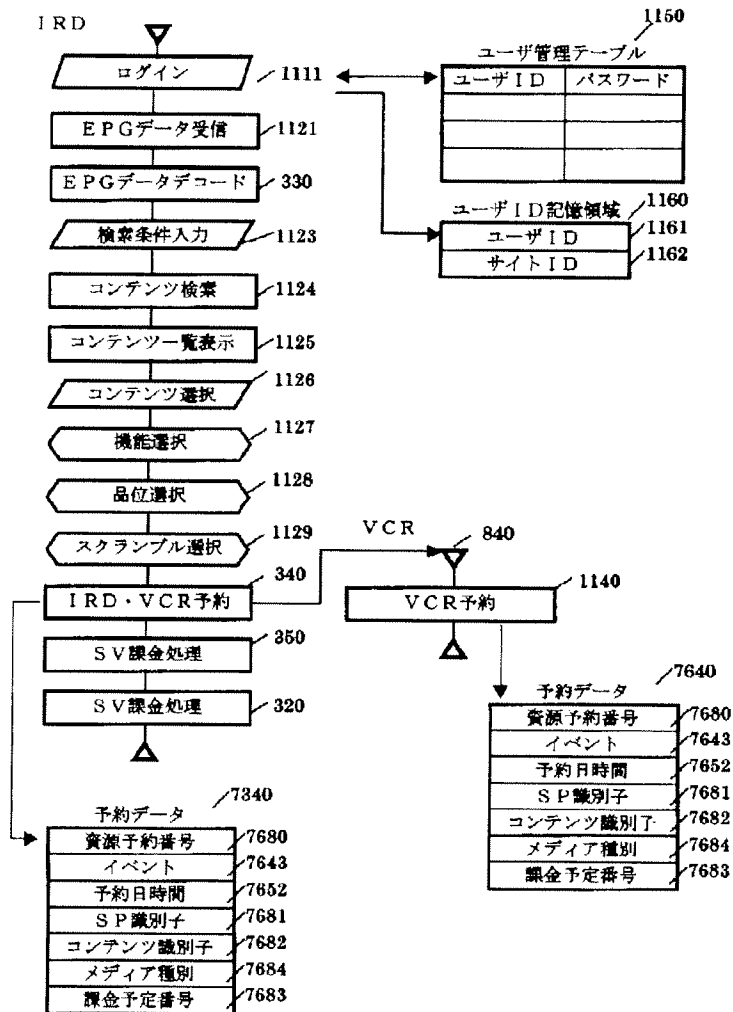
【図24】

図24



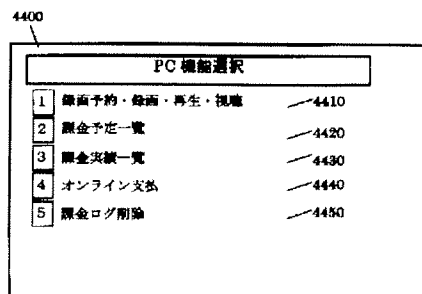
【図21】

図21



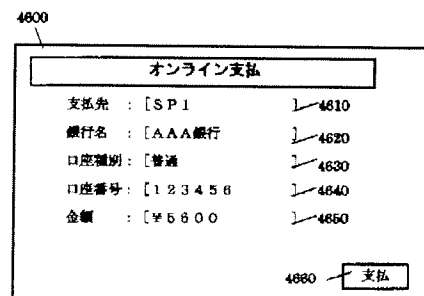
【図27】

図27



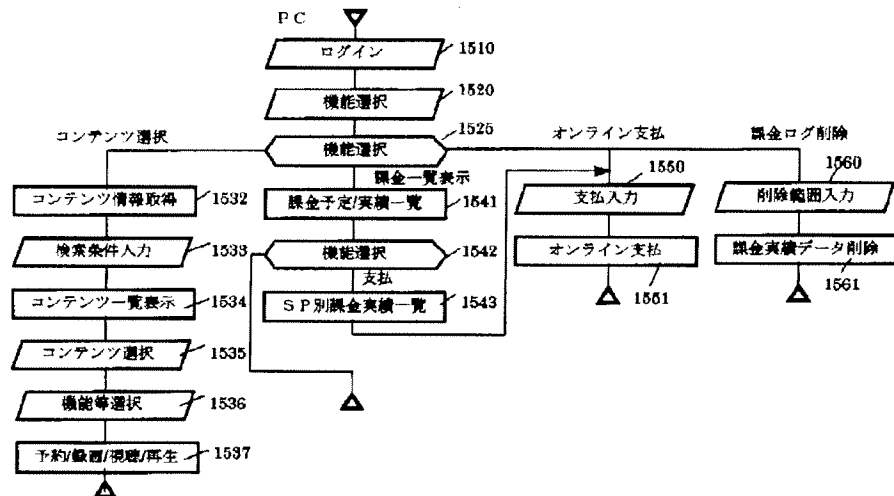
【図28】

図28



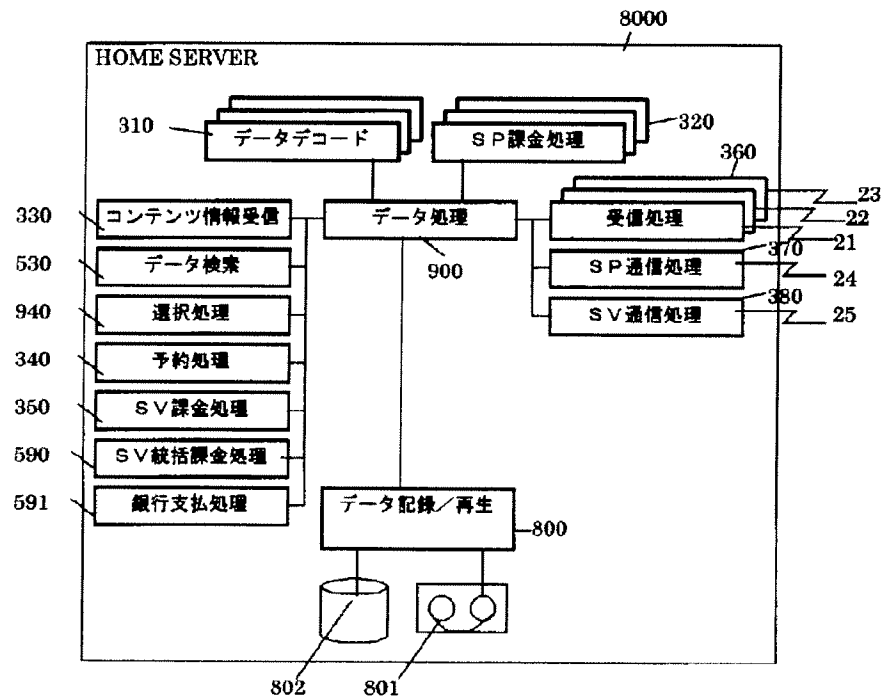
【図26】

図26

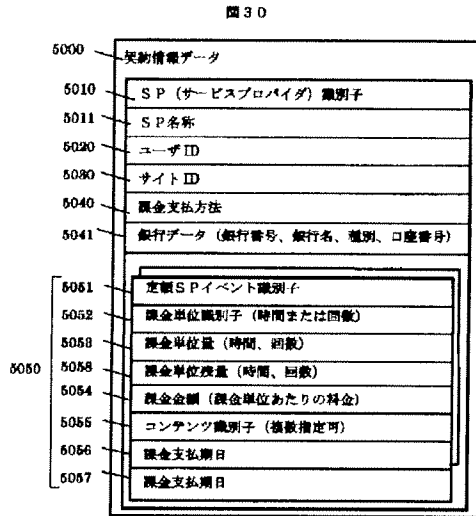


【図29】

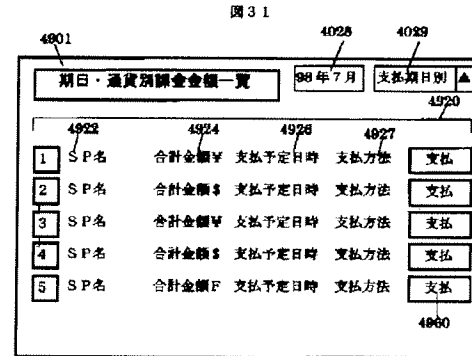
図29



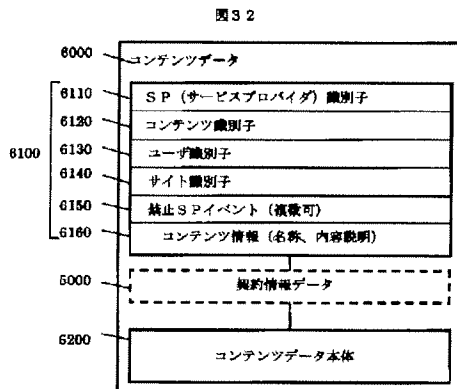
【図30】



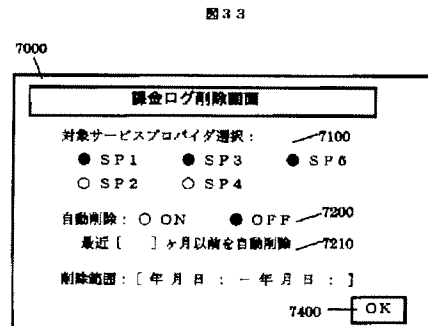
【図31】



【図32】



【図33】



【手続補正書】

【提出日】平成10年12月4日（1998.12.4）

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例によるシステム構成を示す図。

【図2】IRDの処理構成を示す図。

【図3】STUの処理構成を示す図。

【図4】PCの処理構成を示す図。

【図5】DVDPの処理構成を示す図。

【図6】VCRの処理構成を示す図。

【図7】課金実績データの構造を示す図。

【図8】課金予定データの構造を示す図。

【図9】SPイベントデータの構造を示す図。

【図10】コンテンツ選択画面例を示す図。

【図11】課金予定／実績一覧画面例を示す図。

【図12】サービスプロバイダ別課金予定／実績一覧画面例を示す図。

【図13】ログイン画面例を示す図。

【図14】コンテンツ検索を示す図。

【図15】機能選択画面例を示す図。

【図16】品位選択画面例を示す図。

【図17】スクランブル解除選択画面例を示す図。

| | | |
|-------------------------------------|------|-----------------------|
| 【図18】IRDとVCRによる録画予約処理の説明図。 | * 30 | IRD |
| 【図19】IRDとVCRによる録画処理の説明図。 | 40 | STU |
| 【図20】IRDとVCRによる再生処理の説明図。 | 50 | PC |
| 【図21】IRDとVCRによる録画予約処理フローを示す図。 | 60 | DVDP |
| 【図22】IRDとVCRによる録画処理フローを示す図。 | 61 | DVD |
| 【図23】IRDとVCRによる再生処理フローを示す図。 | 70 | TV |
| 【図24】コンテンツ情報データの構造を示す図。 | 80 | VCR |
| 【図25】DVDPにおける再生処理フローを示す図。 | 3000 | コンテンツ情報データ |
| 【図26】PCにおける処理フローを示す図。 | 3500 | 課金実績データ |
| 【図27】機能選択画面例を示す図。 | 3600 | 課金予定データ |
| 【図28】オンライン支払画面例を示す図。 | 3700 | SPイベントデータ |
| 【図29】ホームサーバの処理構成を示す図。 | 4800 | コンテンツ選択画面 |
| 【図30】 <u>契約情報データの構造を示す図。</u> | 4900 | 課金予定／実績一覧画面 |
| 【図31】 <u>支払期日、通貨別課金金額一覧画面例を示す図。</u> | 4000 | サービスプロバイダ別課金予定／実績一覧画面 |
| 【図32】コンテンツデータの構造を示す図。 | 4500 | ログイン画面 |
| 【図33】ログ削除画面例を示す図。 | 4100 | コンテンツ検索画面 |
| 【符号の説明】 | 4200 | 機能選択画面 |
| 21 衛星 | 4300 | 品位選択画面 |
| 22 地上波 | 4400 | スクランブル解除選択画面 |
| 23 ケーブル | 4450 | 機能選択画面 |
| 24 電話回線 | 4600 | オンライン支払画面 |
| 25 家庭内LAN | 5000 | 契約情報データ |
| | 6000 | コンテンツデータ |
| | 7000 | 課金ログ削除画面 |
| | 8000 | ホームサーバ |

*

 フロントページの続き

Fターム(参考) 5C052 AA01 DB04 GA03 GA04 GA08
 GB01 GC01 GC05
 5C064 BA01 BB01 BC01 BC16 BC18
 BC20 BC23 BC25 BC27 BD01
 BD02 BD07 BD08 BD09